Spett.le

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali

Assago, 31/07/2025

**Oggetto: Risposta alla richiesta di integrazioni documentale relativa alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.) del progetto di nuova realizzazione di un Data Center presso Via Galileo Galilei snc, Comune di Vignate, Provincia di Milano.**

Con riferimento alla documentazione integrativa richiesta dagli enti competenti relativamente alla procedura in oggetto, di seguito troverete la nostra risposta.

## PREMESSA

La presente relazione riscontra le osservazioni relative alla richiesta di VIA ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 del progetto di nuova realizzazione di un Data Center presso Via Galileo Galilei snc nel Comune di Vignate in Provincia di Milano. Nello specifico si darà riscontro alle seguenti osservazioni, disposte in ordine cronologico:

1. Città Metropolitana di Milano, Area Ambiente e tutela del territorio Settore Parco Agricolo Sud Milano – MASE-2025-0084919 del 07/05/2025
2. Ministero della Cultura: MASE-2025-0085809 del 07/05/2025 (incluso MASE-2025-0104867 del 06/06/2025)
3. ARPA Lombardia: MASE-2025-0081926 del 08/05/2025
4. Città Metropolitana di Milano, Area Ambiente e tutela del territorio Settore Qualità dell'aria rumore ed energia – MASE-2025-0090143 del 21/05/2025
5. Regione Lombardia: MASE-2025-0096524 del 26/05/2025
6. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare CTVA - MASE-2025-0109814 del 16/06/2025

La struttura della seguente relazione sarà articolata in sei capitoli rispecchianti gli enti che hanno richiesto le integrazioni. Per agevolare la lettura, le osservazioni sono state identificate con un codice numerico e ordinate cronologicamente.

A valle delle risposte, è stata redatta una conclusione di riepilogo delle considerazioni, seguita dall'elenco degli allegati al presente documento.

ID Osservazione:
**1.1**

Citazione:
*"A fronte degli impatti paesaggistici sopra richiamati nonché in relazione, sia alle finalità istitutive del Parco Agricolo Sud Milano, sia ai contenuti del relativo P.T.C., si richiede di migliorare l'inserimento paesaggistico del nuovo insediamento incrementando laddove possibile gli interventi di mitigazione ambientale previsti in corrispondenza dei lati orientale e meridionale del comparto, contribuendo a qualificare il margine urbano in affaccio sui territori del Parco regionale, escludendo la realizzazione della duna prevista che, con l'alterazione dell'elemento orografico e morfologico del terreno, determina anch'essa un impatto sul paesaggio rurale tipico della pianura irrigua cui il Parco Agricolo Sud Milano è parte."*

Risposta:
La nuova proposta progettuale – rappresentata nelle tavole grafiche dell'elaborato Aspetti paesaggistici e opere a verde - ha recepito pienamente la necessità di migliorare l'inserimento paesaggistico del nuovo insediamento, in coerenza con le finalità istitutive del Parco Agricolo Sud Milano e con i contenuti del relativo Piano Territoriale di Coordinamento.
In particolare, si evidenzia che l'intervento – osservabile ad esempio alle tavole I dell'elaborato citato - prevede l'inserimento di elementi naturali ad alta biodiversità, tra cui fasce e macchie boscate e fasce arboreo-arbustive plurispecifiche, disposte in modo da costituire veri e propri corridoi ecologici e fasce di mitigazione ambientale, con funzione sia paesaggistica che ecologica.
Tali formazioni vegetali sono concentrate in particolare lungo i lati orientale e meridionale del comparto, contribuendo in modo significativo alla qualificazione del margine urbano in affaccio sui territori del Parco, favorendo la connessione tra l'ambito urbanizzato e la matrice agricola circostante, senza soluzione di continuità.
Con riferimento alla duna oggetto di osservazione, la nuova proposta prevede il mantenimento dell'elemento in rilievo, ma con diverso modellamento del terreno, decisamente più dolce e graduale, configurato come un terrapieno vegetato e naturalisticamente integrato con il contesto. Si veda, a tal proposito, la tavola I.02b dell'elaborato citato. Il rilievo, lungi dall'apparire come alterazione artificiale o incongrua del profilo orografico, intende invece ispirarsi ai "rovari" tipici del paesaggio rurale lombardo, ossia accumuli di ciottoli – poi coperti nel tempo da vegetazione arborea ed arbustiva - risultanti da pratiche tradizionali di spietramento dei fondi agricoli.
Tale scelta progettuale ha una valenza evocativa e paesaggistica, oltre che ecologica, poiché consente l'inserimento di specie autoctone e naturaliformi, contribuendo alla continuità ecologica e alla ricostruzione di ambienti di margine tipici della pianura irrigua.
Vedere il seguente allegato per dettagli: *All. 01 4025 Analisi del contesto e opere di mitigazione*

ID Osservazione:
**1.2**

Citazione:
*"Al fine di contribuire a ristabilire l'equilibrio ambientale del contesto valorizzando il paesaggio agrario ed incrementandone la biodiversità, il Parco Agricolo Sud Milano richiede, inoltre, di valutare, di concerto con l'Amministrazione comunale di Vignate e lo stesso Ente gestore del Parco, la realizzazione di opere di compensazione ambientale di valenza territoriale, con l'obiettivo prioritario di potenziare i caratteri naturali delle aree circostanti al fine di rafforzarne la funzionalità ecologica, prevedendo interventi di valorizzazione ambientale delle aree agricole prospicienti quali ad esempio: la creazione di aree boscate; l'incremento della naturalità dei corsi d'acqua, l'equipaggiamento arboreo-arbustivo dei percorsi rurali ciclopedonali presenti nel comparto agricolo più esteso, il recupero e riqualificazione dei fontanili."*

Risposta:

Si intende procedere alla realizzazione delle necessarie opere di compensazione, al fine di creare poli ad alta naturalità e rafforzare la connessione ecologica e la continuità del paesaggio agrario, contribuendo concretamente agli obiettivi ambientali richiesti dall'Ente Parco.
Allo stato attuale, sono in corso contatti e approfondimenti che coinvolgono il comune di Vignate e i comuni limitrofi allo scopo di individuare le aree su cui realizzare le opere, in modo tale che si collochino nel quadro di una strategia di valenza territoriale e sovralocale. Si auspica di poter procedere al più presto con l'individuazione delle aree su cui, in fase successiva, dare seguito alla progettazione delle opere di compensazione.

ID Osservazione:
**1.3**

Citazione:
*"Gli interventi di inserimento ambientale dovranno essere realizzati con vegetazione arboreoarbustiva autoctona del Parco regionale elencata alla Disposizione Dirigenziale R.G. n. 1455/2010 del 09/02/2010 e allegata alla presente nota."*

Risposta:
Tutti gli interventi di inserimento e compensazione ambientale saranno realizzati impiegando vegetazione arboreo-arbustiva autoctona, in conformità con quanto previsto dalla Disposizione Dirigenziale R.G. n. 1455/2010 del 09/02/2010 del Parco Agricolo Sud Milano. L'elenco delle specie utilizzate sarà coerente con quanto indicato nell'allegato tecnico alla suddetta disposizione, assicurando la compatibilità ecologica e paesaggistica degli interventi con il contesto territoriale del Parco regionale.
Più in dettaglio, per il progetto di inserimento – relativo quindi alle opere di mitigazione da realizzare all'interno dell'ambito d'intervento – si prevede la messa a dimora di alberi e arbusti utilizzando le seguenti tipologie e specie:

**Macchie boscate**
Specie arboree:
Acer campestre L.
Carpinus betulus L.
Malus sylvestris L.
Populus alba L.
Populus nigra L.
Prunus avium L.
Quercus robur L.
Ulmus minor Mill.

Specie arbustive:
Cornus sanguinea L.
Crataegus monogyna Jacq.
Corylus avellana L.
Euonymus europaeus L.
Frangula alnus subs. alnus
Ligustrum vulgare L.
Prunus spinosa L.
Rhamnus catharthica L.
Rosa canina L.
Viburnum opulus L.

**Filari alberati**
Specie arboree:
Quercus robur 'Fastigiata Koster'
Populus nigra 'Italica'

**Esemplari arborei isolati**
Specie arboree:
Fraxinus excelsior L.
Tilia cordata Mill.

Macchie arbustive
Specie arbustive:
Cornus sanguinea L.
Crataegus monogyna Jacq.
Corylus avellana L.
Euonymus europaeus L.
Frangula alnus Mill. subsl. alnus
Ligustrum vulgare L.
Prunus spinosa L.
Rhamnus cathartica L.
Rosa canina L.
Viburnum opulus L.

Tutte le caratteristiche delle opere a verde sono puntualmente esplicitate nell'elaborato Aspetti paesaggistici e opere a verde.

ID Osservazione:
**1.4**

Citazione:
*"I principali impatti ambientali relativi alla realizzazione delle nuove strutture e alla posa del cavo interrato sono connessi alla fase di cantiere e sono determinati dai mezzi meccanici (pale ed escavatori) impegnati nella movimentazione di terra necessaria per gli scavi anche delle trincee di posa del nuovo elettrodotto interrato. Si raccomanda, pertanto, di porre in essere tutti i dispositivi necessari a ridurre al minimo l'impatto degli interventi nella fase realizzativa, garantendo il completo ripristino dello stato dei luoghi una volta terminata la realizzazione dell'opera."*

Risposta:
Tutti gli interventi previsti saranno realizzati adottando i presidi ambientali descritti al capitolo 3.7.4 nello Studio di Impatto Ambientale. Al fine di limitare l'impatto su aree non direttamente interessate dal cantiere di realizzazione del cavidotto interrato, si garantisce che i mezzi meccanici seguiranno percorsi prestabiliti e verranno realizzate platee tecniche impermeabili per il deposito dei materiali da costruzione. In seguito al completamento delle opere, le aree interessate saranno completamente ripristinate.

**Tutela beni culturali e paesaggio**

ID Osservazione:
**2.1**

Citazione:
*"Un'unica Relazione Paesaggistica che evidenzi, per tutte le opere in esame nella procedura di VIA, le interferenze con i vincoli ricadenti nell'area di intervento".*

Risposta:
Si invita a prendere visione della Relazione Paesaggistica Unificata per tutte le opere in esame nella procedura di via all' *All. 02 4025 Relazione Paesaggistica Unificata.*

ID Osservazione:
**2.2**

Citazione:
*"Documentazione progettuale grafica maggiormente esplicativa dell'interferenza delle opere (viabilità di accesso al sito e opere fuori terra necessarie alla realizzazione degli elettrodotti) con le aree boscate tutelate ex art.142 lett. g) del D.Lgs. 42/2004, compresi l'abbattimento e la ripiantumazione degli alberi di cui viene fatto cenno nella documentazione progettuale".*

Risposta:
Al fine di illustrare in maniera più dettagliata l'interferenza della strada di accesso al sito con le aree boscate tutelate ex art.142 lett. g) del D.Lgs. 42/2004, si allegano alcuni elaborati grafici "*All. 03 4025 Planimetria di progetto viabilità*" e "*All. 04 4025 Planimetria e Sezioni tipo*". In tali elaborati grafici sono indicate anche le aree in cui è previsto l'abbattimento degli alberi e la ripiantumazione.
Si precisa che su indicazioni di Città Metropolitana Servizio Pianificazione paesistica e autorizzazioni e di Regione Lombardia D. G. Agricoltura, Sovranità Alimentare e Foreste U.O. Competitività, investimenti per ambiente e clima, agroenergia, servizio agricoltura, foreste, caccia e pesca è in corso l'Accertamento dell'esistenza di soprassuolo boscato presentato in data 11/07/2025 con prot. M1.2025.0133766.

ID Osservazione:
**2.3**

Citazione:
*"Ulteriori e dettagliate simulazioni grafiche degli inserimenti delle opere di progetto nel contesto rispetto soprattutto all'intervisibilità delle stesse dalla viabilità interna al Parco agricolo Sud di Milano (Via Galileo Galilei e Via Aldo Moro), da punti di vista significativi (a distanza adeguata e altezza uomo) tali da poter valutare l'impatto visivo degli interventi di progetto, comprensivi di tutti gli edifici da realizzarsi (data Center e suo ampliamento) e le opere correlate fuori terra".*

Risposta:
Sono state prodotte ulteriori simulazioni grafiche delle opere di progetto in allegato:

1. *All. 05 4025 Render MIL05A;*
2. *All. 06 4025 Render MIL05B.*

ID Osservazione:
**2.4**

Citazione:
*"Prospetti di entrambi gli edifici a scala adeguata con indicazione definitiva delle cromie e dei materiali previsti per le facciate".*
Risposta:
Sono state prodotte ulteriori simulazioni grafiche delle opere di progetto in allegato:

1. *All. 07 4025 Prospetti MIL05A;*
2. *All. 08 4025 Prospetti MIL05B.*

**Tutela archeologica**

ID Osservazione:
**3.1**

Citazione:
*"Elaborato grafico con il tracciato dei cavidotti, le sezioni degli stessi e relativa relazione descrittiva".*

Risposta:
Si invita a prendere visione degli elaborati richiesti ai seguenti allegati:

1. All. 09 4025 Planimetria cavidotti su ortofoto
2. All. 10 4025 Relazione Tecnica descrittiva cavidotti (con sezione del cavidotto a pag. 22).

ID Osservazione:
**3.2**

Citazione:
*"Relazione archeologica preliminare (prima fase) della Verifica Preventiva dell'Interesse archeologico riguardante l'ambito in cui ricadono sia il datacenter sia il tracciato dei cavidotti;"*

Risposta:
In riferimento alla richiesta, si trasmette in allegato la relazione archeologica preliminare (prima fase) relativa alla Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPIA) per l'area destinata al datacenter (*All. 11 4025 Relazione archeologica*). Per quanto riguarda il tracciato dei cavidotti, si rimanda alla documentazione specifica riportata nell' *All. 12 4025 Relazione VPIA Elettrodotto Vignate*.
Si segnala, inoltre, che l'elettrodotto è già stato autorizzato dalle autorità competenti con Decreto Dirigenziale n. 8782 del 2024.

ID Osservazione:
**3.3**

Citazione:
*"Elaborato progettuale dei sottoservizi relativi ai nuovi edifici;"*

Risposta:
Si invita a prendere visione degli elaborati richiesti ai seguenti allegati:
MIL05 A:

1. *All. 13 4025_EM-2300-G*
2. *All. 14 4025_EM-4100-G*
3. *All. 15 4025_EM-4101-U*

4. *All. 16 4025_EM-5100-G*
5. *All. 17 4025_EM-5110-Z*
6. *All. 18 4025_EM-5111-Z*
7. *All. 19 4025_EM-5200-G*
8. *All. 20 4025_EM-5210-Z*
9. *All. 21 4025_EM-5211-Z*
10. *All. 22 4025_EM-5300-G*
11. *All. 23 4025_EM-5310-Z*
12. *All. 24 4025_EM-5311-Z*
13. *All. 25 4025_EM-6100-G*
14. *All. 26 4025_EM-7100-G*
15. *All. 27 4025_EY-1001-G*

MIL05 B:

1. *All. 28 MIL05B-L22-SW-SW-DR-M-90201*
2. *All. 29 MIL05B-L22-SW-SW-DR-M-90202*
3. *All. 30 MIL05B-L22-SW-SW-DR-M-90203*
4. *All. 31 MIL05B-L22-SW-SW-DR-M-90204*
5. *All. 32 MIL05B-L22-SW-SW-DR-M-90205*
6. *All. 33 MIL05B-L22-SW-SW-SC-M-90107*

ID Osservazione:
**3.4**

Citazione:
*"Planimetria e sezioni degli edifici rientranti nell'area di progetto del corpo di fabbrica a Ovest e destinati a demolizione, con particolare riguardo ai volumi interrati e/o alle fondamenta."*

Risposta:
Si invita a prendere visione degli allegati:

1. *All. 34 4025 Estratto di mappa*
2. *All. 35 4025 Disegni part 112*
3. *All. 36 4025 Disegni part 113*
4. *All. 37 4025 Disegni part 114*
5. *All. 38 4025 Tettoia part 131*

ID Osservazione:
**3.5**

Citazione:
*"Ogni altro dato utile alla conoscenza della tipologia delle fondazioni dei nuovi edifici, e, in caso di scavi, le relative quote rispetto al piano di campagna."*

Risposta:
Si invita a prendere visione degli elaborati richiesti ai seguenti allegati:
MIL05 A tavole strutturali fondazioni:

1. All. 39 4025_ET-0002-T

MIL05 B tavole strutturali fondazioni:

1. All. 40 MIL05B-SPS-DC-0F-DR-S-20202
2. All. 41 MIL05B-SPS-DC-XX-DR-S-20406

MIL05 A tavole vasche di laminazione:

1. All. 19 4025_EM-5200-G
2. All. 42 4025_ET-0045-E

MIL05 B tavole vasche di laminazione:

1. All. 43 MIL05B-L22-SW-SW-DR-M-90203

ID Osservazione:
**4.1**

Citazione:
*"Il piano di utilizzo dovrà contenere una tabella di bilancio terre che riporti i quantitativi dei materiali scavati suddivisi per tipologia (scotico, terreno derivante da scavi tecnici ed eventuali rifiuti rinvenuti nel corso degli scavi) e per tipo di riutilizzo;"*

Risposta:
Per questo punto si faccia riferimento ai due piani di utilizzo in allegato "*All. 44 4025 Piano di Utilizzo MIL05A*" per MIL05A e "*All. 45 4025 Piano di Utilizzo MIL05B*" per MIL05B nei quali sono riportate le tabelle di bilancio terre richieste.

ID Osservazione:
**4.2**

Citazione:
*"Qualora risultassero superamenti delle CSC di riferimento per aree non ancora indagate, dovrà essere attivata una procedura di bonifica ai sensi del titolo V del d.lgs. 152/06;"*

Risposta:
Non si segnalano superamenti delle CSC di riferimento e si allegano le relative indagini ambientali del sito (*All. 46 4025 Relazione indagine MIL05B e All. 47 4025 Allegati - Relazione indagine MIL05B*). Si precisa inoltre che, nell'ambito delle indagini ambientali allegate, è stata rilevata la presenza di n. 2 serbatoi interrati. La rimozione di tali serbatoi sarà effettuata secondo le modalità e la procedura descritte nelle indagini ambientali stesse, in conformità con la normativa vigente, al fine di garantire la sicurezza ambientale e la prevenzione di eventuali contaminazioni. Eventuali ulteriori aree non ancora indagate saranno oggetto di specifiche valutazioni, e, qualora dovessero emergere superamenti delle CSC, sarà attivata tempestivamente la procedura di bonifica prevista dal Titolo V del d.lgs. 152/06.

ID Osservazione:
**4.3**

Citazione:
*"Nel caso si intendano eseguire operazioni di normale pratica industriale (NPI) previste dall'allegato 3 del DPR 120/2017 sui materiali scavati (es. selezione granulometrica, riduzione volumetrica, stesa al suolo, ecc.), le stesse dovranno essere descritte indicando i volumi che saranno soggetti alle varie operazioni di NPI previste. Quanto sopra, comprensivo della completa e dettagliata descrizione delle modalità di espletamento delle operazioni e dei presidi previsti per la minimizzazione degli impatti ambientali;"*

Risposta:
Come indicato nei Piani di Utilizzo allegati, per l'esecuzione delle operazioni di movimento terra non è prevista l'esecuzione di alcuna operazione di normale pratica industriale (NPI) sui materiali scavati, di cui all'allegato 3 del DPR 120/2017. Gli stessi verranno gestiti tal quale senza alcuna operazione quale ad esempio selezione granulometrica, riduzione volumetrica o stesa al suolo.
Per maggiori dettagli prendere visione degli allegati:

1. *All. 44 4025 Piano di Utilizzo MIL05A;*
2. *All. 45 4025 Piano di Utilizzo MIL05B.*

ID Osservazione:
**4.4**

Citazione:
*"Relativamente alle aree di stoccaggio temporaneo del terreno scavato, dovranno essere indicati i volumi che verranno depositati per ognuna di queste;"*

Risposta:
Per questo punto si faccia riferimento ai due piani di utilizzo in allegato "*All. 44 4025 Piano di Utilizzo MIL05A*" per MIL05A e "*All. 45 4025 Piano di Utilizzo MIL05B*" per MIL05B nei quali sono indicate le aree di stoccaggio temporaneo e i relativi volumi di terre depositati.

ID Osservazione:
**4.5**

Citazione:
*"Nell'eventualità che nel corso degli scavi vengano rinvenuti materiali qualificabili come rifiuto, il deposito temporaneo degli stessi dovrà rispettare le condizioni indicate dall'articolo 23 del DPR 120/2017. Ai fini della completa tracciabilità di tali materiali e per agevolare eventuali verifiche di controllo, si ritiene opportuno prevedere un idoneo sistema di registrazione (possibilmente informatizzato) che consenta di verificare i quantitativi e la destinazione (discarica e/ impianto di trattamento) degli stessi;"*

Risposta:
Si conferma che nell'eventualità che nel corso degli scavi vengano rinvenuti materiali qualificabili come rifiuto, il deposito temporaneo dovrà rispettare le condizioni indicate dall'art. 23 del DPR 120/2017 e che è previsto l'utilizzo di apposito sistema gestionale di registrazione informatizzato già in uso dall'impresa esecutrice dei movimenti terra, utile alla puntuale verifica dei quantitativi e delle destinazioni dei materiali stessi; così come meglio precisato nei Piani di Utilizzo allegati.
Per maggiori dettagli prendere visione degli allegati:

1. *All. 44 4025 Piano di Utilizzo MIL05A;*
2. *All. 45 4025 Piano di Utilizzo MIL05B.*

ID Osservazione:
**4.6**

Citazione:
*"Per la caratterizzazione delle terre in corrispondenza delle future aree di espansione dell'opera (MIL0B), si ritiene debba essere definito un piano di indagine comprensivo del numero dei punti di indagine ed il numero di campioni da realizzare, come definito dall'allegato 2 del DPR 120/2017 e da determinarsi sulla base dell'estensione areale e delle profondità previste dagli scavi;"*

Risposta:
Le indagini ambientali sono state svolte, vedasi l'allegato *All. 46 4025 Relazione indagine MIL05B* e *All. 47 4025 Allegati - Relazione indagine MIL05B.*

ID Osservazione:
**4.7**

Citazione:
*"Per tutti i campioni che verranno prelevati nell'ambito del piano di caratterizzazione dovrà essere prevista l'effettuazione di analisi chimico-fisiche, secondo un protocollo analitico che dovrà perlomeno comprendere:*

*metalli (As, Cd, Co, Cr tot, Cr VI, Hg, Ni, Pb, Cu e Zn) e idrocarburi pesanti (C>12). Sui materiali di riporto dovrà essere effettuato anche il test di cessione ai sensi del d.lgs 5 febbraio 1998;"*

Risposta:
Le indagini ambientali sono state svolte, vedasi l'allegato *All. 46 4025 Relazione indagine MIL05B* e *All. 47 4025 Allegati - Relazione indagine MIL05B.*

ID Osservazione:
**4.8**

Citazione:
*"Al fine di consentire la completa tracciabilità del materiale escavato da riutilizzare in sito e da conferirsi nei diversi siti di destinazione, per agevolare eventuali verifiche di controllo, si ritiene opportuno prevedere un idoneo sistema di registrazione (possibilmente informatizzato) che consenta di verificare i quantitativi e la destinazione (utilizzo interno, cava per ripristino ambientale, discarica ecc.) degli stessi."*

Risposta:
Si conferma che al fine di consentire la completa tracciabilità del materiale escavato da riutilizzare in sito e da conferirsi nei diversi siti di destinazione, per agevolare eventuali verifiche di controllo, è previsto l'utilizzo di apposito sistema gestionale di registrazione informatizzato già in uso dall'impresa esecutrice dei movimenti terra, utile alla puntuale verifica dei quantitativi e delle destinazioni dei materiali stessi; così come meglio precisato nei Piani di Utilizzo allegati.
Per maggiori dettagli prendere visione degli allegati:

1. *All. 44 4025 Piano di Utilizzo MIL05A;*
2. *All. 45 4025 Piano di Utilizzo MIL05B.*

ID Osservazione:
**4.9**

Citazione:
*"Nel caso di approvvigionamento di materiali provenienti da siti esterni, si precisa che anche in questo caso, le eventuali aree di deposito temporaneo dovranno essere chiaramente individuate, fisicamente separate e gestite in modo autonomo rispetto ad altri materiali prodotti nel sito."*

Risposta:
Si conferma che nel caso di approvvigionamento di materiali provenienti da siti esterni le eventuali aree di deposito temporaneo saranno chiaramente individuate, fisicamente separate e gestite in modo autonomo rispetto ad altri materiali prodotti nel sito così come indicato nei due piani di utilizzo.
Per maggiori dettagli prendere visione degli allegati:

1. *All. 44 4025 Piano di Utilizzo MIL05A;*
2. *All. 45 4025 Piano di Utilizzo MIL05B.*

ID Osservazione:
**5.1**

Citazione:
*"A tale proposito si segnala che, oltre ai boschi da PIF, sotto il profilo paesaggistico, è necessario verificare, con particolare riferimento alle opere connesse (elettrodotto) e all'area di "futuro ampliamento data center" di cui alla VIA in oggetto, l'eventuale sussistenza, ad oggi, di boschi qualificabili tali ai sensi della normativa forestale nazionale vigente (D.Lgs. 34/2018, articolo 3, comma 3). In caso affermativo, in ipotesi di trasformazione, sarà necessario acquisire anche i relativi titoli paesaggistici."*

Risposta:
Da una verifica in sito non si riscontra la presenza di altre superfici forestali, rispetto a quelle indicate e cartografate da P.I.F.; a tal proposito occorre evidenziare che è stata predisposta una verifica approfondita per l'accertamento dell'effettiva presenza del bosco nelle aree interessate dalla realizzazione dell'ampliamento del Data Center ma che in realtà per estensione, composizione specifica e grado di copertura si ritiene di poterle escludere da tale uso del suolo.
Per maggiori approfondimenti si allega *All. 48 4025 Relazione agronomica MIL05B*.

ID Osservazione:
**5.2**

Citazione:
*"Si richiama, infine, la necessità, anche al fine della compiuta definizione del contesto della strada di accesso proposta, che siano fornite le opportune informazioni circa le trasformazioni previste nel "perimetro ambito di intervento" (riportato nella documentazione trasmessa il 18/02/2025 in relazione all'istanza di autorizzazione paesaggistica) posto tra la Via Galilei e la Roggia Busca."*

Risposta:
In merito alla definizione del perimetro dell'ambito di intervento si rimanda agli allegati *All. 03 4025 Planimetria di progetto viabilità* e *All. 04 4025 Planimetria e Sezioni tipo*. Le trasformazioni previste sono la realizzazione di n. 3 tombinature delle rogge e la realizzazione della strada di accesso al sito. La planimetria in allegato rappresenta in giallo la trasformazione definitiva del bosco, in arancio la trasformazione provvisoria e in verde il bosco residuo. Si specifica inoltre che è stato richiesto a Regione Lombardia che tale area venga esclusa dal PIF, in quanto non sussistono le caratteristiche di bosco individuate alla Legge Regionale 31/2008 Art. 42 come verificabile dalla relazione agronomica e dal relativo rilievo fotogrammetrico dell'area in *All. 40 4025 Relazione tecnica forestale*.

ID Osservazione:
**5.3**

Citazione:
*"Aspetti insediativi.*
*Si rappresenta che l'intervento proposto assume rilevanza metropolitana per la funzione proposta, ovvero si configura come intervento con potenziale incidenza su componenti territoriali, ambientali, infrastrutturali essenziali per il funzionamento del sistema metropolitano e per il ruolo che la Città metropolitana svolge nel contesto regionale, nazionale e internazionale.*
*[...]"*

Risposta:

L'intervento, pur avendo le incidenze evidenziate, presenta anche una specifica attenzione allo scopo di ridimensionare tali incidenze e mitigare gli effetti negativi, grazie anche ad un progetto del verde di elevata qualità.
Più in dettaglio, la specifica attenzione viene concretamente esplicitata sia con le opere a verde da realizzare all'interno dell'ambito d'intervento, sia con le opere che verranno previste nelle aree destinate alle compensazioni, una volta individuate. Si fa presente che, allo stato attuale, sono in corso contatti e approfondimenti che coinvolgono il comune di Vignate e i comuni limitrofi allo scopo di individuare le aree su cui realizzare le opere di compensazione, in modo tale che si collochino proprio nel quadro di una strategia di valenza territoriale e sovralocale, come emerso, in particolare, a seguito di un incontro con la Città metropolitana di Milano.

ID Osservazione:
**5.4**

Citazione:
*"Rispetto alla valutazione degli impatti ambientali determinati dalla realizzazione del progetto occorre valutare e stimare gli effetti cumulativi determinati dal progetto rispetto alla presenza di altri interventi programmati o attuati nel contesto d'intervento oltre che gli impatti generati dal traffico veicolare in corrispondenza delle arterie di traffico presenti più prossime all'ambito. La Valutazione di Impatto Ambientale dovrà essere quindi integrata con adeguata stima del cumulo degli impatti."*

Risposta:
In risposta a questo punto si rimanda all' *All. 79 4025 Relazione impatti cumulati*.

ID Osservazione:
**5.5**

Citazione:
*"La Società proponente dovrà valutare, inoltre, l'adozione di sistemi di recupero del calore disperso dalle macchine informatiche al fine di convogliare il calore alla rete di teleriscaldamento. Tale opportunità è stata già proposta ed è attualmente in studio per altri Datacenter presenti in Città Metropolitana di Milano."*

Risposta:
La Società proponente ha già assunto l'impegno di cedere gratuitamente il calore recuperato dalle macchine informatiche convogliandolo nella rete di teleriscaldamento. Attualmente è in corso un processo di confronto con i potenziali fruitori del calore di scarto e con il Comune di Vignate. Al momento, il principale interessato risulta essere il Centro Commerciale adiacente al campus, ma il sistema di convogliamento sarà predisposto anche per eventuali ulteriori soggetti che potrebbero in futuro manifestare l'interesse.

ID Osservazione:
**5.6**

Citazione:
*"Dovrà essere, inoltre, predisposto un piano accurato per la gestione dei rifiuti RAEE (Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche) al fine del recupero ottimale dei materiali e prevedere un monitoraggio che riduca progressivamente la produzione di rifiuti."*

Risposta:
Per garantire una gestione accurata dei rifiuti RAEE (Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche) finalizzata al recupero ottimale dei materiali e alla progressiva riduzione della produzione di rifiuti, il

Proponente ha predisposto un piano operativo dettagliato, che coinvolge tutte le Funzioni Aziendali e il Facility Supervisor. Il processo si articola nelle seguenti fasi:

- Segnalazione e presa in carico: Ogni Funzione Aziendale che si trova nella necessità di smaltire rifiuti RAEE deve tempestivamente contattare il Facility Supervisor, il quale assume la responsabilità della gestione dell'intero processo.
- Identificazione e classificazione: Il Facility Supervisor effettua una prima identificazione del rifiuto, distinguendo tra materiali non pericolosi e potenzialmente pericolosi, e attribuendo un codice EER (CER) preliminare. Se necessario, viene eseguita una caratterizzazione tecnica del rifiuto, tramite analisi specifiche, per determinarne con precisione la pericolosità e assegnare il codice EER (CER) definitivo. Viene inoltre gestita la pianificazione delle scadenze e dei rinnovi delle analisi.
- Gestione operativa e documentale: Il Facility Supervisor organizza tutte le attività logistiche, assicurando che la raccolta, il trasporto e lo smaltimento dei rifiuti avvengano esclusivamente tramite operatori autorizzati.
  Viene verificato che gli automezzi utilizzati siano conformi alle autorizzazioni vigenti, a garanzia della tracciabilità e della sicurezza nel trasporto.
  Tutte le operazioni sono accompagnate dalla compilazione, conservazione e archiviazione dei Formulari di Identificazione del Rifiuto, come richiesto dalla normativa.
  Inoltre, viene gestita la vidimazione e la compilazione dei Registri di Carico e Scarico dei Rifiuti per ciascun data center, nonché la predisposizione e la presentazione del Modello Unico di Dichiarazione Ambientale (MUD) nei termini stabiliti dalla legge.
- Monitoraggio e miglioramento continuo: Il Facility Supervisor effettua un monitoraggio trimestrale della produzione dei rifiuti RAEE, suddivisi per tipologia (Codice EER/CER), per ogni data center. Questa attività di controllo permette di analizzare i trend di produzione e identificare tempestivamente eventuali criticità, promuovendo azioni correttive e migliorative per ridurre progressivamente la quantità di rifiuti generati e massimizzare il recupero dei materiali.

In sintesi, il piano del Proponente prevede una gestione integrata e tracciata dei rifiuti RAEE, con particolare attenzione al rispetto della normativa vigente, all'ottimizzazione delle risorse e al miglioramento continuo, in un'ottica di responsabilità ambientale e sostenibilità.
Vedasi l'allegato *All. 50 4025 Istruzione Gestione Rifiuti*.

**Aspetti progettuali**

ID Osservazione:
**6.1**

Citazione:
*"Chiarire se la nuova rotatoria da realizzarsi in corrispondenza di via Galileo Galilei da cui si dirama una nuova strada avente una lunghezza di circa 74 m e larghezza di 8 m è inclusa nel progetto in valutazione."*

Risposta:
La rotatoria **non** è oggetto dell'intervento in oggetto, rientra tra le opere che il Comune prevede di realizzare in modo autonomo e svincolato rispetto al progetto.
Per l'accesso al Data Centre verrà realizzata una strada di lunghezza di circa 100 m e larghezza 8 m che si innesterà con via Galileo Galilei con un incrocio a T. La realizzazione della strada di accesso è stata inclusa all'interno del progetto di valutazione essendo "opera connessa".

ID Osservazione:
**6.2**

Citazione:
*"Motivare la soluzione localizzativa proposta, specificando per quale motivo tra le alternative progettuali non sono state valutate aree di brownfield, ovvero aree industriali o commerciali dismesse."*

Risposta:
La scelta localizzativa del sito per il nuovo Data Center è stata guidata da una serie di fattori strategici, tecnici e normativi che rendono l'area individuata particolarmente idonea rispetto ad altre opzioni, tra cui le aree brownfield (ex aree industriali o commerciali dismesse).

1. Prossimità alle infrastrutture strategiche
Il sito selezionato si trova a soli 5-10 km dalla futura stazione di Terna, assicurando una connessione diretta e affidabile alla rete elettrica nazionale ad alta tensione. Questo aspetto è fondamentale per un'infrastruttura critica come un Data Center, che richiede continuità e qualità nell'approvvigionamento energetico.
Inoltre, la vicinanza alle principali connessioni di rete dati consente di minimizzare la latenza e di garantire un'elevata efficienza nella trasmissione delle informazioni, requisito essenziale per i servizi digitali avanzati.

2. Inquadramento urbanistico e sostenibilità territoriale
L'area prescelta ricade negli "Ambiti di trasformazione funzionali" previsti dal PGT del Comune di Vignate, in un contesto già destinato a funzioni terziarie e produttive. Questo significa che l'intervento si colloca all'interno di una pianificazione già orientata allo sviluppo di nuove strutture, evitando così ulteriore consumo di suolo e risultando perfettamente coerente con le direttive regionali di riduzione del consumo di suolo (PTR ai sensi della l.r. n. 31/2014).

3. Aree brownfield
Sebbene le aree brownfield possano rappresentare una soluzione di recupero, non sono state considerate idonee per il caso di MIL05 A. In particolare, queste aree dismesse presentano spesso limiti sia logistici che dimensionali, risultando raramente adatte alla realizzazione di infrastrutture complesse e avanzate come un Data Center. Le limitazioni di spazio e la mancanza di collegamenti immediati a reti elettriche e dati ad alta capacità costituiscono ostacoli significativi al loro utilizzo per tale scopo.

Il vantaggio dell'area selezionata per MIL05 A è stata la presenza di un'area brownfield adiacente che è stata sfruttrata per la realizzazione dell'espansione programmata (MIL05 B), favorendo così il recupero e la valorizzazione di spazi già esistenti e precedentemente utilizzati.

4. Scelta tecnologica e sostenibilità ambientale
La progettazione dell'infrastruttura è stata sviluppata adottando soluzioni tecnologiche all'avanguardia, sia per gli impianti di raffrescamento (circuito chiuso, free cooling, utilizzo di gas refrigeranti a bassissimo GWP) sia per la climatizzazione degli ambienti accessori, con tecnologie che consentono l'assimilazione a fonti rinnovabili. L'approvvigionamento energetico sarà garantito al 100% da fonti rinnovabili grazie alla vicinanza con la sottostazione di alta tensione.
Il progetto è corredato da uno specifico Life Cycle Assessment che valuta l'impatto ambientale lungo l'intero ciclo di vita dell'infrastruttura.

5. Valutazione delle alternative
L'alternativa tecnologica che prevede la decentralizzazione dei sistemi di gestione dati presso i singoli utenti non è praticabile, in quanto comporterebbe inefficienze, diseconomie di scala e una minore garanzia di sicurezza e continuità del servizio. Per questo motivo la centralizzazione in Data Center specializzati è la scelta condivisa a livello globale per garantire affidabilità, efficienza e sostenibilità.

La soluzione localizzativa proposta risponde pertanto in modo ottimale alle esigenze di efficienza operativa, sicurezza energetica e sostenibilità ambientale, inserendosi in un ambito già pianificato e attrezzato, vicino alle infrastrutture strategiche e con possibilità di espansione. Le aree brownfield non sono risultate praticabili per limiti tecnici, logistici e temporali, confermando la validità della scelta effettuata.

ID Osservazione:
**6.3**

Citazione:
*"Chiarire se il progetto prevede anche la realizzazione di nuove cabine di trasformazione e, se del caso, indicarle cartograficamente."*

Risposta:
Sì, il progetto prevede la realizzazione di una sottostazione di alta tensione a servizio del campus. Si allegano i disegni architettonici:

- All. 51 4025 Planimetria generale sottostazione
- All. 52 4025 Pianta e sezione sottostazione
- All. 53 4025 Sezioni sottostazione

ID Osservazione:
**6.4**

Citazione:
*Fornire una relazione tecnica recante le seguenti informazioni:*

1. *descrizione e caratteristiche tecniche dei serbatoi di stoccaggio del carburante con relativo posizionamento rispetto alla quota di riferimento al piano campagna;*
2. *considerando le baie di carico (area di sosta per il caricamento del gasolio nei serbatoi) quale presidio ambientale di prevenzione dell'inquinamento delle matrici suolo e acque, si chiede di indicarne il numero dedicato a ciascun edificio CED e quindi i relativi sistemi previsti al fine di rendere minimi i pericoli/impatti per l'ambiente e le persone, in riferimento a:*
   - *le misure per la prevenzione degli spandimenti accidentali sul suolo e nelle acque superficiali ed i sistemi di confinamento di eventuali sversamenti quantitativamente significativi di gasolio nelle baie di carico;*

- *le dotazioni tecniche di controllo e monitoraggio della tenuta dei serbatoi e degli impianti di trasferimento del carburante ed eventualmente, se previsti, gli involucri dei serbatoi interrati;*
- *altre misure tecniche e gestionali di contenimento dei rischi ambientali riferiti ai serbatoi e strette pertinenze.*

Risposta:
Per tali osservazioni si rimanda all' *All. 54 Relazione tecnica serbatoi* e relativi allegati:

1. *All. 55 4025_AG-012 - Sezione serbatoi interrati*
2. *All. 56 4025A_AM-5300-G*
3. *All. 57 4025A_AM-5310-Z*
4. *All. 58 4025A_AM-5311-Z*
5. *All. 59 MIL05B_AM-90304-Z*
6. *All. 60 MIL05B-L22-SW-SW-DR-M-90204*

ID Osservazione:
**6.5**

Citazione:
*"Fornire elaborati grafici relativamente ai particolari costruttivi dei serbatoi (piante, prospetti e sezioni quotate del deposito di oli minerali con rappresentazione grafica della quota di progetto di soggiacenza della falda freatica)."*

Risposta:
Si invita a prendere visione degli elaborati richiesti al seguente allegato *All. 55 4025_AG-012 - Sezione serbatoi interrati.*

ID Osservazione:
**6.6**

Citazione:
*"Aggiornare il cronoprogramma dei lavori presentato, sia quello sintetico che dettagliato."*

Risposta:
Entrambi i documenti sono stati aggiornati e possono essere visionati ai seguenti allegati:

1. *All. 61 4025 MIL05 Crono Lavori sintetico*
2. *All. 62 4025 MIL05 Crono Lavori dettagliato*

ID Osservazione:
**6.7**

Citazione:
*"Indicare il posizionamento della prevista vasca di laminazione. Si ricorda che l'area della vasca di laminazione deve essere esclusa dal conteggio delle superfici permeabili."*

Risposta:
Il progetto prevede l'installazione di n. 2 vasche di laminazione (una per MIL05A e una per MIL05B) e n. 2 vasche di infiltrazione (una per MIL05A e due per MIL05B). La posizione di queste vasche è visibile negli allegati *All. 63 4025 MIL05A Acque meteoriche* e *All. 64 4025 MIL05B Acque meteoriche*.
La superficie occupata dalle vasche di laminazione non è stata conteggiata nei calcoli della superficie permeabile dei siti come è possibile dedurre dagli *All. 65 4025 MIL05A Dimostrazione Permeabile* e *All. 66 4025 MIL05B Dimostrazione Permeabile*.

ID Osservazione:
**6.8**

Citazione:
*"Valutare la possibilità di adottare sistemi di recupero del calore disperso dalle macchine informatiche al fine di convogliare il calore alla rete di teleriscaldamento."*

Risposta:
Si evidenzia che è prevista l'adozione di un sistema di recupero del calore disperso dalle macchine informatiche, convogliando il calore alla rete di teleriscaldamento. Allo stato attuale è in atto il processo di intervista con i potenziali fruitori del calore di scarto e con il Comune di Vignate. Il maggiore interessato al momento risulta essere il Centro Commerciale prospiciente il campus. Il convogliamento del calore sarà comunque previsto anche nel caso in cui, in futuro, vi fossero ulteriori soggetti interessati.

ID Osservazione:
**6.9**

Citazione:
*"Predisporre un accurato piano per la gestione dei rifiuti RAEE (Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche) al fine del recupero ottimale dei materiali e prevedere un monitoraggio che riduca progressivamente la produzione di rifiuti."*

Risposta:
Per tale punto si rimanda alla risposta presente al punto 5.6.

**Atmosfera**

ID Osservazione:
**7.1**

Citazione:
*"Stimare, per la fase di cantiere, le emissioni relative alle operazioni ritenute maggiormente impattanti. A tal proposito si può fare riferimento alle linee guida di ARPA Toscana "Linee guida per la valutazione delle emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico o stoccaggio di materiali polverulenti":*
*http://www.arpat.toscana.it/documentazione/catalogo-pubblicazioni-arpat/linee-guida-perintervenire-sulle-attivita-che-producono-polveri."*

Risposta:
Si veda il rapporto allegato *All. 80 4025 Valutazione delle emissioni polverulente in fase di cantiere* dove è presentata la valutazione delle polveri generate in fase di cantiere dalle attività più impattanti utilizzando i fattori di emissione US-EPA AP-42.

ID Osservazione:
**7.2**

Citazione:
*"Specificare se i flussi di massa degli inquinanti modellizzati sono quelli riportati all'interno delle schede tecniche dei generatori."*

Risposta:

I dati relativi ai flussi di massa degli inquinanti simulati sono stati condivisi dal fornitore dei gruppi elettrogeni. Possono essere consultati a pag. 39 dello "Studio degli impatti sulla qualità dell'aria" e nella tabella sottostante.

| | | Genset 2400 kWe | Genset 1200 kWe |
|---|---|---|---|
| **H camino [m]** | | 14 | 14 |
| **Diametro allo sbocco [m]** | | 0,6 | 0,4 |
| **Portata fumi secchi @15 O2** | | 19416 | 10853 |
| **Temp. Fumi [K]** | | 730 | 790 |
| **Velocità fumi [m/s]** | | 28,91 | 35,97 |
| **Concentrazione inquinanti [mg/Nm3]** | **NOx** | 1115 | 1389 |
| | **PTS** | 14 | 39 |
| | **CO** | 161 | 374 |
| | **SOx** | 1 | 1 |
| **Flusso di massa orario [kg/h]** | **NOx** | 21,64 | 15,08 |
| | **PTS** | 0,28 | 0,42 |
| | **CO** | 3,12 | 4,06 |
| | **SOx** | 0,01 | 0,01 |

ID Osservazione:
**7.3**

Citazione:
*"Presentare, per lo scenario di manutenzione, le mappe di isoconcentrazione sovrapponendo anche la posizione dei recettori discreti individuati."*

Risposta:
Per questa risposta vedasi il seguente **ID 7.6**.

ID Osservazione:
**7.4**

Citazione:
*"Condurre, per lo scenario di emergenza, la simulazione di dispersione in analogia a quanto fatto per lo scenario di manutenzione, considerando, cioè, l'input meteo definito dal CALMET per l'anno 2022, simulando un anno intero e indicando la durata e la modulazione temporale di accensione dei generatori. In via cautelativa, la durata del blackout dovrà essere considerata di almeno 10 ore e le simulazioni dovranno essere condotte per tutte le condizioni meteo dell'anno, al fine di individuare le situazioni peggiori fra le diverse condizioni meteoclimatiche. I valori ai ricettori e le mappe di isoconcentrazione dovranno riferirsi a:*

- *PM10: massima concentrazione giornaliera e 90.4 percentile della concentrazione giornaliera;*

- *SOx: massima concentrazione giornaliera e oraria, 99.73 percentile della concentrazione*
- *media oraria e 99.2 percentile della concentrazione media giornaliera;*
- *NO2: massima concentrazione oraria e 99.8 percentile della concentrazione oraria;*
- *CO: massima concentrazione della media mobile su 8 ore."*

Risposta:
In risposta a questo punto è stata prodotta una relativa relazione all' *All. 81 Relazione su scenari di emergenza*.

ID Osservazione:
**7.5**

Citazione:
*"Al fine di valutare l'efficacia dei risultati ottenuti nel ricavare le concentrazioni di NO2 da quelle di NOx, per l'area in esame, confrontare le concentrazioni di NO2 ottenute con quelle, per esempio, misurate dalle cabine fisse della Rete di Rilevamento della Qualità dell'Aria della zona di studio, così come riportato all'interno delle Linee Guida di ARPA Lombardia:*
*https://www.provincia.mantova.it/UploadDocs/23339_Indicazioni_modelli_ARPA_ottobre_2018.pdf."*

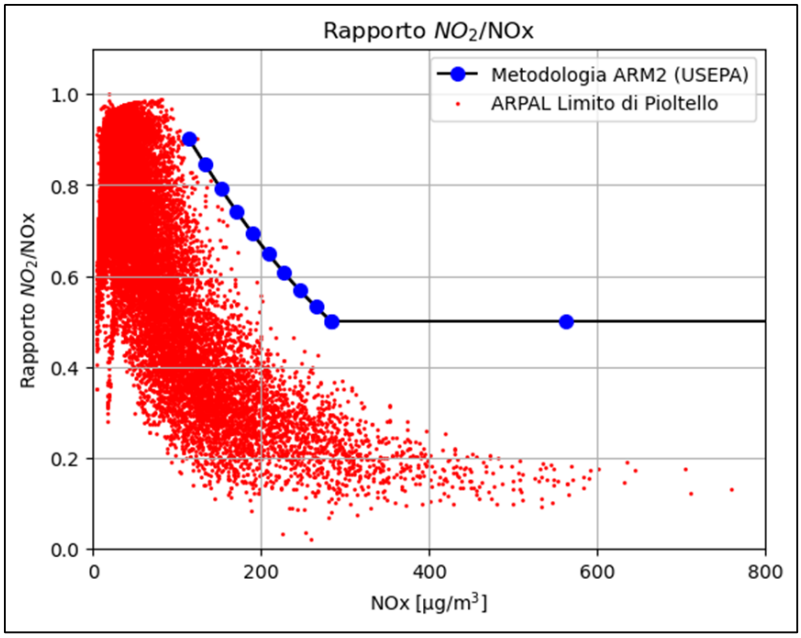
Risposta:
Si fa presente che, come riportato nell'Allegato A allo SIA, il 99,8° percentile delle concentrazioni medie orarie di NO2 è stato calcolato a partire dalle ricadute orarie di NOx utilizzando il metodo ARM2, basato sullo studio del rapporto fra le concentrazioni di NO2 e NOx in aria ambiente; in particolare si è fatto riferimento al polinomio presentato all'interno del paper "Ambient Ratio Method Version 2 (ARM2) for use with AERMOD for 1-hr NO2 Modeling – Development and Evaluation Report" e di seguito riportato:

$$\frac{NO_2}{NO_x} = -1{,}1723 \cdot 10^{-17} X^6 + 4{,}2795 \cdot 10^{-14} X^5 - 5{,}8345 \cdot 10^{-11} X^4 + 3{,}4555 \cdot 10^{-8} X^3 - 5{,}6062 \cdot 10^{-6} X^2 - 2{,}7383 \cdot 10^{-3} X + 1{,}2441$$

dove con X si intende la concentrazione di NOx. Si specifica che, così come riportato nel documento sopra citato, tale relazione è valida per rapporti NO2/NOx compresi tra un minimo di 0,5 e un massimo di 0,9; pertanto, per concentrazioni di NOx inferiori a 100 µg/m3 (corrispondenti ad una rapporto NO2/NOx pari a 0,9) è stato considerato un fattore di conversione costante e pari a 0,9, mentre per concentrazioni di NOx superiori a 284 µg/m3 (corrispondenti ad una rapporto NO2/NOx pari a 0,5) è stato considerato un fattore di conversione costante e pari a 0,5.

Come richiesto da Regione Lombardia, in ottemperanza a quanto riportato da ARPA Lombardia in "Indicazioni relative all'utilizzo di tecniche modellistiche per la simulazione della dispersione di inquinanti negli studi di impatto sulla componente atmosfera", nella seguente Figura viene riportato il confronto tra i risultati ottenuti tramite il metodo ARM2 e il rapporto di concentrazioni, tra NO2 e NOx, misurati dalla centralina di monitoraggio Limito di Pioltello, nel periodo 2021-2023.

Figura Confronto tra rapporto NO2/NOx ottenuto tramite ARM2 e concentrazioni misurate presso Limito di Pioltello (2021-2023)




Come mostrato nella figura precedente, il metodo ARM2 utilizzato per calcolare le ricadute orarie di NO2 all'interno del dominio di calcolo a partire da quelle di NOx ottenute col modello matematico di dispersione CALPUFF risulta particolarmente conservativo per valori orari di concentrazione di NOx superiori a 100 µg/m3, maggiormente impattanti sulle ricadute atmosferiche e sulla salute umana. Si conferma pertanto l'efficacia del metodo ARM2 utilizzato.

ID Osservazione:
**7.6**

Citazione:
*"Dare evidenza del calcolo degli effetti del building downwash indicando e individuando in mappa gli edifici considerati. Per ogni edificio riportare l'altezza e le coordinate dei vertici."*

Risposta:
Si faccia riferimento alla relazione e relative mappe di isoconcentrazione con sovrapposizione dei recettori considerati all' *All. 132 4025 Relazione su building downwash e mappe di isoconcentrazione*.

**Agenti fisici**

ID Osservazione:
**8.1**

Citazione:
*"Produrre documentazione di previsione dell'impatto acustico dell'attività di cantiere nella quale:*
*a. siano indicati i giorni della settimana e le ore nell'arco della giornata delle attività di cantiere ed indicata la durata complessiva del cantiere ed escluso esplicitamente che vengano svolte attività di cantiere in periodo notturno;*
*b. siano indicate le tipologie di attività di cantiere previste;*
*c. siano stimati i livelli di rumore previsti ai recettori nello scenario di massimo impatto;*
*d. siano indicate le modalità previste per l'informazione alla popolazione interessata circa le attività di cantiere previste (compresa durata e localizzazione temporale)."*

Risposta:
Si invita a prendere visione degli elaborati richiesti al seguente allegato *All. 67 4025 ES A RK 02A - Impatto di Cantiere*.

ID Osservazione:
**8.2**

Citazione:
*"Specificare univocamente le fasce orarie effettive di esecuzione dei test manutentivi in quanto, in diverse parti della documentazione agli atti (cfr. rumore ed emissioni in atmosfera) vengono riportate fasce orarie differenti."*

Risposta:
Si specifica univocamente che il piano di manutenzione dei gruppi elettrogeni prevede il seguente scenario:

- Fascia oraria 9:30-12:30 e 15:30-18:30;
- Prova mensile di ogni singolo gruppo elettrogeno: 10 min (tot 11 prove all'anno);
- Prova annuale di ogni singolo gruppo elettrogeno: 1h;
- Contemporaneità delle prove: non consentita.
- Frequenza: max n. 2 gruppi elettrogeni al giorno.

Negli studi specialistici sulla qualità dell'aria e sul rumore, sono stati considerati degli scenari cautelativi considerando delle prove di maggior durata.

ID Osservazione:
**8.3**

Citazione:
*"Determinare la distanza di prima approssimazione utilizzando il parametro di corrente definito al limite termico dalle caratteristiche costruttive del cavo e considerando la tipologia di posa compresa la presenza di buche giunti."*

Risposta:
Si rimanda all'allegato *All. 68 4025 Distanza di prima approssimazione elettrodotto* contenente la planimetria, nella quale è evidenziata la fascia di prima approssimazione determinata sulla base del parametro di corrente al limite termico, come richiesto, tenendo conto delle caratteristiche costruttive del cavo e della tipologia di posa, inclusa la presenza di buche giunti.

ID Osservazione:
**8.4**

Citazione:
*"Riportare in planimetria di elevato dettaglio il tracciato del cavo con la fascia della distanza di prima approssimazione nella quale siano anche indicati in pianta i recettori destinati a permanenze non inferiori alle quattro ore al giorno ed evidenziata l'assenza di interferenze della fascia medesima con i recettori."*

Risposta:
In riferimento all'osservazione, si allega *All. 68 4025 Distanza di prima approssimazione elettrodotto* la planimetria di dettaglio che riporta il tracciato del cavo e la relativa fascia di prima approssimazione. Dalla verifica effettuata, si conferma che non esistono interferenze tra la suddetta fascia e i recettori destinati a permanenze superiori alle quattro ore giornaliere.

ID Osservazione:
**8.5**

Citazione:
*"Integrare la documentazione presentando il documento "Valutazione preliminare dei campi elettromagnetici e calcolo delle fasce di rispetto" citato a pag. 268 dello studio di impatto ambientale. Tale documento dovrà includere, oltre che le richieste riportate ai punti precedenti, anche una valutazione in merito all'impatto della cabina di trasformazione, qualora prevista nel progetto."*

Risposta:
Si allega il documento *All. 69 4025 Valutazione preliminare campi elettromagnetici*, citato a pagina 268 dello Studio di Impatto Ambientale.

**Salute pubblica**

ID Osservazione:
**9.1**

Citazione:
*"Qualora l'aggiornamento dello studio di dispersione degli inquinanti in atmosfera relativamente allo scenario di emergenza dovesse rilevare delle ricadute significative ai recettori, si richiede l'esecuzione di una Valutazione d'Impatto Sanitario (VIS) redatta secondo quanto indicato dalla DGR 8 febbraio 2016 n. X/4792 e dai Rapporti ISTISAN 19/9 e 22/35."*

Risposta:
Per questa risposta vedasi il seguente **ID 18.5**.

**Terre e rocce da scavo**

ID Osservazione:
**10.1**

Citazione:
*"Per quanto attiene alle Terre e rocce da scavo, si faccia riferimento al documento già trasmesso all'autorità competente ministeriale da ARPA Lombardia in data 08.05.2025."*

Risposta:
Per le risposte a questi quesiti si faccia riferimento alle risposte all' **ID 4.X**.

**Suolo, uso del suolo e patrimonio agro-alimentare**

ID Osservazione:
**11.1**

Citazione:
*Valutare il reale impatto dell'intervento sulla componente suolo e sottosuolo in quanto lo stesso, sebbene ricada in ambiti di trasformazione approvati dallo strumento urbanistico, comporta una perdita di servizi ecosistemici. Fornire pertanto le seguenti informazioni a completamento dello studio di impatto ambientale:*

*- individuare graficamente e quantificare tutti gli interventi che comportano un impatto sul suolo sia in fase di esercizio sia in fase di cantiere (MIL05-A e MIL05-B + nuova viabilità di accesso al sito, linee elettriche interrate e opere accessorie quali, ad esempio, le nuove stazioni elettriche esterne all'ambito) specificando:*
*a. le aree permeabili nello stato di fatto suddivise per qualità ambientali (es. seminativo, incolto ecc.);*
*b. le aree occupate in maniera temporanea e che poi verranno ripristinate allo stato di fatto (ad esempio le aree di cantiere);*
*c. le aree definitivamente impermeabilizzate (considerare anche la nuova sottostazione di alta tensione all'interno dell'ambito);*
*d. le aree che saranno rese permeabili e destinate a verde coerentemente con quanto previsto nelle relazioni tecniche (All. 14 e All.15 "Progetto esecutivo del verde");*
*e. gli alberi che saranno rimossi e che saranno piantumati;*
*f. superfici interessate da scotico connesse a interramento di cavidotti;*
*g. altre tipologie di aree impattate dalle opere.*
*- Analizzare la tipologia di suolo interferita dalle opere in progetto prendendo come base di riferimento il Dusaf 7.0.*
*- Completare la valutazione degli impatti mettendo a confronto in formato tabellare le quantità analizzate.*

Risposta:
In riferimento al punto "a" si allega planimetria con la caratterizzazione delle qualità ambientali delle aree dello stato di fatto redatta sulla base del Dusaf 7.0 - *All. 70 4025 Tipologia suolo di progetto_Dusaf 7.0*.

Per quanto riguarda il punto "b" si allegano le seguenti tavole con indicazioni delle aree temporaneamente occupate per le attività di cantiere. Per le aree di stoccaggio temporaneo dell'elettrodotto e della sottostazione verranno utilizzate le aree di MIL05A:

- *All. 71 4025 MIL05A Aree temporanee*
- *All. 72 4025 MIL05B Aree temporanee*

In riferimento ai punti "c" e "d" si allegano le seguenti tavole con indicazione e quantificazione delle aree che saranno definitivamente impermeabilizzate (superfici non permeabili e superfici coperte) e le aree destinate e verde (superfici permeabili):

- *All. 73 4025 MIL05A Aree Impermeabilizzate e permeabili*
- *All. 74 4025 MIL05B Aree Impermeabilizzate e permeabili*

In merito al punto "e" si allegano le seguenti tavole con rappresentazione degli alberi rimossi e piantumati:

- *All. 75 4025 MIL05A Alberi rimossi e piantumati*
- *All. 76 4025 MIL05B Alberi rimossi e piantumati*

Si riporta di seguito una tabella riepilogativa per i due siti:

| **Progetto** | **Alberi rimossi** | **Alberi piantumati** | **Quantità** |
|---|---|---|---|
| MIL05 A | 20 | 240 | +220 |
| MIL05 B | 8 | 60 | +52 |

In riferimento al punto "f" si allegano le seguenti tavole con indicazione delle superfici oggetto di scotico per interramento dei sottoservizi:

- *All. 77 4025 MIL05A Planimetria generale demolizioni*
- *All. 78 4025 MIL05B Planimetria generale demolizioni*

In riferimento al punto "g", altre tipologie di aree, si individuano le interferenze con la strada di accesso al sito che si rappresenta ai seguenti elaborati grafici:

- All. 137 4025 SDF Strada di accesso
- All. 138 4025 SDC Strada di accesso
- All. 139 4025 SDP Strada di accesso

Si completa infine la valutazione mettendo a confronto le quantità analizzate di seguito:

| **Aree permeabili (Descrizione DUSAF 7.0)** | **Quantità** |
|---|---|
| 3242 - cespuglieti in aree di agricole abbandonate | 7200 mq |
| 3241 - cespuglieti con presenza significativa di specie arbustive alte ed arboree | 6500 mq |
| 2111 – seminativi semplici | 71700 mq |
| 2111 – seminativi semplici | 9570 mq |
| 3113 - formazioni ripariali | 8700 mq |
| **Aree occupate temporaneamente** | **Quantità** |
| MIL05A | 7237 mq |
| MIL05B | 2300 mq |
| Elettrodotto | 2730 mq |
| **Aree definitivamente impermeabilizzate** | **Quantità** |
| MIL05A SnP | 25061,56 mq |
| MIL05A SC | 29489,16 mq |
| MIL05B SnP | 8231,4 mq |
| MIL05B SC | 9071,62 mq |
| **Aree rese permeabili** | **Quantità** |
| MIL05A SP | 19851,83 mq |
| MIL05B SP | 3717,2 mq |
| **Aree interessate da scotico** | **Quantità** |
| MIL05A | 29016 mq |
| MIL05B | 7944 mq |

ID Osservazione:
**11.2**

Citazione:
*"Valutare gli impatti cumulativi per la componente suolo relativamente ai due progetti di Datacenter individuati nel raggio 5 km, come riportato nello studio di impatto ambientale, analizzando la perdita di servizi ecosistemici che questi comportano e tenendo conto di eventuali misure compensative previste. Si precisa che non si ritiene sufficiente dichiarare che gli interventi avvengono "in aree di trasformazione già*

*individuate dal PGT del Comune di Vignate, tanto che sono classificate tra le aree già trasformate e dunque non determinano la perdita di aree agricole di primario interesse produttivo". Allo stesso modo non si ritiene sufficiente che "tale impatto cumulato sarà comunque limitato nel tempo in quanto al termine della vita tecnica dell'opera tutte le superfici interessate dal progetto potranno essere restituite agli usi precedenti."*

Risposta:
In riferimento alla richiesta di valutare gli impatti cumulativi sulla componente suolo, con particolare attenzione alla perdita di servizi ecosistemici derivante dalla presenza di due progetti di data center nell'area, è stata condotta un'analisi e una mappatura dei servizi ecosistemici relativi al contesto in cui si colloca l'intervento.
Questa analisi ha permesso di riconoscere e rappresentare le principali funzioni ecologiche e ambientali espresse dal paesaggio agrario esistente, che attualmente si configurano esclusivamente come servizi di approvvigionamento. L'obiettivo è stato proprio quello di valutare con attenzione il contributo che il suolo e la sua copertura vegetale offrono all'equilibrio dell'ambiente locale.
L'analisi è contenuta all'interno dell'elaborato Aspetti paesaggistici e opere a verde. Inoltre, è stato redatto un approfondimento – riportato nell'elaborato Analisi servizi ecosistemici - che ha consentito la quantificazione dei servizi forniti allo stato attuale e di quelli che si prevede di perdere a seguito della realizzazione del progetto in esame.
Dall'analisi è emersa la necessità di compensare la perdita di servizi ecosistemici innanzitutto attraverso la realizzazione di opere a verde appositamente individuate e di qualità all'interno del perimetro dell'ambito d'intervento. Tuttavia, questo non risulta sufficiente a compensare la perdita di servizi ecosistemici. Sarà quindi necessario prevedere ulteriori interventi, da collocarsi in aree esterne di compensazione, in coerenza con quanto previsto dal risultato dell'applicazione del metodo STRAIN. A questo proposito, allo stato attuale è in corso un processo di individuazione delle possibili aree, attraverso una serie di contatti che coinvolgono il comune di Vignate e i comuni limitrofi. Lo scopo – come indicato anche in altri punti delle osservazioni – è quello di reperire aree che si collochino proprio nel quadro di una strategia di valenza territoriale e sovralocale, come emerso anche a seguito di un incontro con la Città metropolitana di Milano.
Vedasi per maggiori informazioni l'allegato All. 01 4025 Analisi del contesto e opere di mitigazione e. All. 42 4025 Servizi ecosistemici.

ID Osservazione:
**11.3**

Citazione:
*"A fronte della perdita dei servizi ecosistemici persi e analizzati a seguito della presente richiesta di integrazioni, verificare il bilanciamento degli impatti applicando il metodo STRAIN di cui alla D.D.G. 4517 del 2007 e a tal proposito:*
*a. fornire schemi grafici e dati tabellari con cui è possibile individuare e quantificare puntualmente in planimetria le superfici valutate ai fini del calcolo del valore ecologico delle aree. Si fa riferimento, ad esempio, al parametro AD (superficie dell'unità ambientale danneggiata);*
*b. dimostrare analiticamente le quantità ricavate e relative a tutti i parametri considerati per l'applicazione del metodo STRAIN. Si fa riferimento, ad esempio, al VND (valore unitario naturale dell'unità ambientale danneggiata), al FRT (fattore temporale di ripristino) e al FC (fattore di completezza);*
*c. a seguito delle valutazioni di cui ai punti precedenti, rivalutare la proposta delle opere di mitigazione già individuate e previste all'interno dei due lotti di intervento e verificare l'effettivo bilanciamento tra il valore ecologico perso e il valore ecologico compensato;*
*d. nel caso il bilanciamento degli impatti non devesse essere sufficiente, proporre altri interventi a compensazione al fine di arrivare almeno al bilanciamento minimo richiesto. Per l'individuazione di eventuali nuova aree, si tenga presente che le stesse non dovranno in alcun modo ricadere su territori ad uso agricolo, per non incorrere nel "doppio consumo di suolo agricolo", né tantomeno su aree interne a quelle interessate dal progetto. Pertanto, orientare la proposta verso interventi di ripristino delle condizioni di fertilità di suoli a oggi impermeabilizzati ricadenti nei territori comunali interessati o limitrofi. In subordine potranno essere individuate aree finalizzate al miglioramento ambientale, commisurate alla perdita del valore ambientale conseguente alla realizzazione delle opere;*

*e. fornire documentazione attestante il coinvolgimento dei soggetti (pubblici/privati) che hanno la disponibilità delle aree a compensazione individuate e l'impegno a realizzare gli interventi a compensazione proposti in via definitiva."*

Risposta:
Prendendo atto di quanto richiesto dall'Ente in merito alla valutazione degli impatti ambientali attraverso l'applicazione del metodo STRAIN, sarà elaborato il relativo calcolo secondo la procedura definita dalla D.D.G. 4517/2007. L'obiettivo è quello di stimare in modo oggettivo la perdita di valore ecologico derivante dalla trasformazione dell'area e verificare la congruità delle misure compensative previste.
Allo stato attuale, sono attualmente in corso contatti e approfondimenti che coinvolgono il comune di Vignate e i comuni limitrofi allo scopo di individuare le aree su cui realizzare le opere di compensazione, in modo tale che si collochino proprio nel quadro di una strategia di valenza territoriale e sovralocale, come emerso anche a seguito di un incontro con la Città metropolitana di Milano.
Al fine di illustrare in modo compiuto l'applicazione e le superfici coinvolte nella valutazione del Metodo, sarà redatta una relazione tecnica esplicativa (denominata Calcolo metodo STRAIN), corredata da dati tabellari e schemi planimetrici che permetteranno di localizzare puntualmente le superfici valutate e comprendere chiaramente i passaggi dell'elaborazione. Per tutti i dettagli, si rimanda alla relazione stessa.

ID Osservazione:
**11.4**

Citazione:
*"Verificare la presenza di aziende agricole operanti sui terreni interessati dalle opere e dai cantieri e, nel caso, effettuare l'analisi quali/quantitativa degli impatti indotti sulle stesse."*

Risposta:

Durante la fase di progettazione e pianificazione delle opere, è stata posta particolare attenzione all'individuazione delle aziende agricole presenti nell'area di intervento, anche in considerazione delle interferenze con i corsi d'acqua, in particolare la Roggia Busca, gestita dal Consorzio Cassinassa. In quest'ottica, è previsto che, contestualmente alla presentazione della richiesta autorizzativa per l'attraversamento della roggia mediante la nuova strada di accesso al sito, venga allegata una specifica convenzione con le aziende agricole operanti nella zona. Tale convenzione è finalizzata a regolare tutti gli aspetti di reciproco interesse e a garantire la piena compatibilità delle opere con le esigenze irrigue e ambientali delle aziende stesse.

Inoltre, la bozza di convenzione per lo scarico delle acque meteoriche già predisposta prevede puntuali obblighi e controlli volti a tutelare l'ambiente e le attività agricole, tra cui il trattamento delle acque, limiti quantitativi e qualitativi, modalità di gestione delle emergenze idrauliche e obblighi di comunicazione in caso di eventuali variazioni nella titolarità delle aree. Saranno inoltre effettuate analisi periodiche sulle acque scaricate, i cui risultati verranno trasmessi all'ente gestore, assicurando così un costante monitoraggio degli impatti potenziali sulle aziende agricole.

ID Osservazione:
**11.5**

Citazione:
*"Fornire dettagli costruttivi quotati della linea elettrica interrata. A riguardo si precisa che la profondità di scavo della stessa non dovrà interferire con le attività agricole."*

Risposta:
Il tracciato dell'elettrodotto seguirà i perimetri dei campi e verrà posizionato a una profondità tra i 90 e i 160 cm. Pertanto, non sono previste interferenze con le attività agricole. Vedasi la sezione del cavidotto a pag. 22 dell' allegato *All. 10 4025 Relazione Tecnica descrittiva cavidotti.*

ID Osservazione:
**11.6**

Citazione:
*"Rivalutare gli impatti del progetto per quanto attiene alla perdita di servizi ecosistemici come definito dalle LG SNPA 28/2020, fornendo quindi il dato di nuovo consumo di suolo come inteso da ISPRA nel contesto del relativo report annuale (2024): "Consumo di suolo: variazione da una copertura non artificiale (suolo non consumato) a una copertura artificiale del suolo (suolo consumato)", considerando l'eliminazione della copertura pedologica presso gli ambiti che attualmente presentano suolo "non consumato" (geoportale ISPRA: https://ecoatlante.isprambiente.it)."*

Risposta:

In merito alla necessità di rivalutare gli impatti del progetto in relazione alla perdita di servizi ecosistemici, come definiti dalle Linee Guida SNPA 28/2020, è stata condotta un'analisi e una mappatura dei servizi stessi. L'analisi è contenuta all'interno dell'elaborato Aspetti paesaggistici e opere a verde. Inoltre, è stato redatto un approfondimento – riportato nell'elaborato Analisi servizi ecosistemici - che ha consentito la quantificazione dei servizi forniti allo stato attuale e di quelli che si prevede di perdere a seguito della realizzazione del progetto in esame. Contestualmente, nell'elaborato Analisi servizi ecosistemici si è provveduto ad indicare la variazione del consumo di suolo comportata dall'intervento in esame.

L'analisi è stata quindi effettuata in fase ante operam, con l'obiettivo di riconoscere e valutare le principali funzioni ecologiche e ambientali espresse dall'area prima della trasformazione, e successivamente verificata in fase post operam, al fine di valutare le implicazioni delle scelte progettuali.

ID Osservazione:
**11.7**

Citazione:
*"Per la fase di dismissione si chiede di prevedere:*
*a. per le aree interessate da edifici e strade la deimpermeabilizzazione e il ripristino pedologico;*
*b. un monitoraggio post operam le cui modalità operative saranno da definirsi prima dell'avvio della dismissione stessa."*

Risposta:
*Per la fase di dismissione del data center presso il sito di Vignate si prevede quanto segue:*

*a. De-impermeabilizzazione e ripristino pedologico*
*Al termine dell'attività del data center, le aree attualmente occupate da edifici e viabilità saranno oggetto di un intervento di de-impermeabilizzazione, che consisterà nella rimozione completa delle superfici impermeabili (asfalti, pavimentazioni, fondazioni). Seguirà il ripristino pedologico, mediante la ricostruzione di un profilo di suolo idoneo alla restituzione a verde delle superfici liberate. Sarà garantito il rispetto delle caratteristiche qualitative del "suolo obiettivo", in termini di tessitura, sostanza organica, pH, assenza di contaminanti, e capacità di sostenere la rinaturalizzazione e la crescita di vegetazione autoctona.*

*b. Monitoraggio post operam*
*Contestualmente alla fase di ripristino, verrà definito un piano di monitoraggio post operam, le cui modalità operative (numero e localizzazione dei punti di controllo, frequenza e durata dei campionamenti, parametri da analizzare) saranno stabilite in dettaglio prima dell'avvio delle attività di dismissione, in accordo con gli enti competenti. Il monitoraggio sarà finalizzato a verificare l'efficacia degli interventi di de-impermeabilizzazione e ripristino pedologico, con particolare attenzione al recupero delle funzioni ecologiche del suolo e alla corretta evoluzione della vegetazione. Saranno previsti sopralluoghi e analisi periodiche per un periodo da definirsi, con eventuali azioni correttive in caso di esiti non conformi agli obiettivi di progetto.*

ID Osservazione:
**11.8**

Citazione:
*"Con riferimento agli aspetti mitigativi, si chiede di realizzare un assetto pedologico e vegetazionale in grado di fornire servizi ecosistemici almeno equivalenti a quelli che andranno persi con la realizzazione dell'opera. Dovrà quindi essere indicata una proposta in tal senso che riporti il sito individuato, il soggetto attuatore e la progettazione prevista. In particolare, dovranno essere specificati le modalità di realizzazione degli interventi e il cronoprogramma di dettaglio. Quest'ultimo dovrà prevedere che le suddette azioni vengano effettuate contestualmente alla realizzazione dell'opera. Il progetto dovrà prevedere un monitoraggio ambientale ai fini della valutazione dell'ecosistema introdotto, in termini dello stato di salute sia delle essenze seminate che del suolo.*
*In considerazione dei lunghi tempi di resilienza delle componenti ambientali coinvolte è necessario prevedere presso le aree di ripristino naturalistico un monitoraggio a partire dall'avvenuto ripristino pedologico che preveda una numerosità dei punti di monitoraggio in funzione dell'estensione dell'intervento, con una densità minima di 1 punto ogni 5 ha di area omogenea dal punto di vista morfologico, pedologico ed ecosistemico, con le seguenti proprietà per ogni punto di monitoraggio con le seguenti proprietà:*
*a) Durata minima di 10 anni e cadenza biennale*
*b) Suolo: 1 campione di topsoil*
*c) Analisi dei seguenti parametri alla prima campagna di monitoraggio: Scheletro, Tessitura, pH, Carbonio organico, Azoto totale, Calcare totale, Calcare attivo.*
*d) Nel caso di assenza di anomalie nella prima campagna, analisi dei seguenti parametri nelle campagne successive: pH, Carbonio organico, Azoto totale.*
*e) Analisi della copertura vegetazionale (% delle superficie del suolo coperta da vegetazione).*
*f) Analisi della composizione specifica della cenosi erbacea tramite rilievo fitosociologico.*
*g) Punti di monitoraggio e di riprese fotografiche georeferenziati, in modo tale da essere ripetuti negli anni successivi."*

Risposta:
In considerazione dei lunghi tempi di resilienza delle componenti ambientali coinvolte, si prevede l'adozione di un piano di monitoraggio pluriennale sulle aree oggetto di ripristino naturalistico a seguito dell'intervento per la realizzazione del data center. Il monitoraggio avrà inizio a partire dall'avvenuto ripristino pedologico e sarà strutturato secondo i seguenti criteri tecnici:

1. Numerosità e localizzazione dei punti di monitoraggio
   - I punti di monitoraggio saranno determinati in funzione dell'estensione delle aree omogenee dal punto di vista morfologico, pedologico ed ecosistemico, con una densità minima di 1 punto ogni 5 ettari.
   - I punti saranno georeferenziati per consentire il monitoraggio ripetuto nel tempo.

2. Durata e frequenza
   - Il monitoraggio avrà una durata minima di 10 anni, con campagne di monitoraggio programmate a cadenza biennale.

3. Parametri analizzati per ogni punto di monitoraggio
   - Suolo: prelievo di 1 campione di topsoil per punto.
   - Prima campagna di monitoraggio: analisi di scheletro, tessitura, pH, carbonio organico, azoto totale, calcare totale, calcare attivo.
   - Campagne successive (in assenza di anomalie rilevate nella prima campagna): analisi di pH, carbonio organico, azoto totale.
   - Vegetazione: valutazione della copertura vegetazionale (% della superficie del suolo coperta da vegetazione).
   - Composizione specifica: rilievo fitosociologico per la determinazione della composizione specifica della cenosi erbacea.

4. Documentazione e tracciabilità
- Ogni punto di monitoraggio sarà corredato da riprese fotografiche georeferenziate, ripetute durante ogni campagna per documentare le variazioni nel tempo.
- I dati raccolti saranno inseriti in un database dedicato, utile per il confronto temporale e per la valutazione dell'efficacia del ripristino.

5. Finalità del monitoraggio
- Verificare la corretta evoluzione delle condizioni pedologiche e vegetazionali delle aree ripristinate.
- Consentire l'individuazione tempestiva di eventuali criticità e la definizione di azioni correttive.
- Garantire la trasparenza e la tracciabilità delle attività di compensazione ambientale previste dal progetto.

ID Osservazione:
**11.9**

Citazione:
*"Definire un suolo obiettivo/suolo di progetto per l'area individuata al punto precedente e per tutte le aree in cui è prevista una restituzione a verde in fase di post operam."*

Risposta:
Al fine di garantire la funzionalità ecologica e agronomica delle aree che verranno restituite a verde a seguito dell'intervento, si definisce un suolo obiettivo (o suolo di progetto) con le seguenti caratteristiche minime, da rispettare in fase di ripristino pedologico:

1. Stratigrafia e profondità
- Realizzazione di uno strato superficiale (topsoil) di almeno 30 cm, costituito preferenzialmente da materiale di matrice organica prelevato in fase di scotico e opportunamente conservato/stoccato, oppure da terreno vegetale conforme ai requisiti indicati di seguito.

2. Caratteristiche fisico-chimiche
- Tessitura: franco-sabbiosa, franca o franco-limosa (evitare tessiture troppo argillose o troppo sabbiose).
- Scheletro: contenuto <15% in peso.
- pH: compreso tra 6,0 e 7,5.
- Sostanza organica: ≥2% in peso (carbonio organico totale ≥1,2%).
- Azoto totale: ≥0,1% in peso.
- Capacità di campo: almeno 20% in volume.
- Calcare totale: <10%; calcare attivo <2%.
- Assenza di contaminanti: conformità alle CSC (Concentrazioni Soglia di Contaminazione) di cui all'Allegato 5, Titolo V, Parte IV, D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

3. Struttura e permeabilità
- Struttura stabile, moderatamente aggregata, ben aerata e con buona permeabilità all'acqua.
- Assenza di compattazione eccessiva o crosta superficiale.

4. Fertilità e vitalità biologica
- Presenza di microflora e microfauna tipiche di suoli attivi (es. lombrichi).
- Eventuale arricchimento con compost maturato o ammendanti organici certificati.

5. Idoneità all'attecchimento vegetazionale
- Idoneità alla crescita di specie erbacee, arbustive e arboree autoctone previste dal progetto di rinaturalizzazione/mitigazione.
- Assenza di infestanti e semi di piante aliene invasive.

6. Monitoraggio e verifiche

- Prelievo e analisi di campioni rappresentativi del suolo ripristinato, secondo quanto previsto dal piano di monitoraggio.
- Confronto tra i parametri rilevati e quelli sopra indicati; in caso di non conformità, previsione di interventi correttivi (es. apporto di terreno, ammendanti, lavorazioni specifiche).

ID Osservazione:
**11.10**

Citazione:
*"Considerando i noti effetti che la presenza di estese aree edificate determina, in termini di impermeabilizzazione dei suoli e conseguente instaurarsi di locale isola di calore ed effetti sugli ecosistemi, si chiede di integrare la progettazione degli edifici/capannoni prevedendo tetti e pareti a verde. A tal proposito si segnala la Linea Guida ISPRA 78.3, 2012: "Verde pensile: Prestazione di sistema e valore ecologico", scaricabile al link: https://www.isprambiente.gov.it/files/pubblicazioni/manuali-lineeguida/mlg-78.3-2012-verdepensile.*
*pdf."*

Risposta:
Vedasi **ID 13.8**.

**Suolo, uso del suolo e patrimonio agro-alimentare**

ID Osservazione:
**12.1**

Citazione:
*"Migliorare l'inserimento paesaggistico del nuovo insediamento incrementando, laddove possibile, gli interventi di mitigazione ambientale previsti in corrispondenza dei lati orientale e meridionale del comparto e valutare gli eventuali impatti che la realizzazione della prevista duna determinerebbe sul paesaggio rurale tipico della pianura irrigua cui il Parco Agricolo Sud Milano è parte, valutandone la possibile esclusione."*

Risposta:
In relazione all'osservazione presentata, si precisa che la nuova proposta progettuale ha recepito pienamente la necessità di migliorare l'inserimento paesaggistico del nuovo insediamento, in coerenza con le finalità istitutive del Parco Agricolo Sud Milano e con i contenuti del relativo Piano Territoriale di Coordinamento.
In particolare, si evidenzia che l'intervento prevede l'inserimento di elementi naturali ad alta biodiversità, tra cui fasce e macchie boscate e fasce arboreo-arbustive plurispecifiche, disposte in modo da costituire veri e propri corridoi ecologici e fasce di mitigazione ambientale, con funzione sia paesaggistica che ecologica.
Tali formazioni vegetali sono concentrate in particolare lungo i lati orientale e meridionale del comparto, contribuendo in modo significativo alla qualificazione del margine urbano in affaccio sui territori del Parco, favorendo la connessione tra l'ambito urbanizzato e la matrice agricola circostante, senza soluzione di continuità.
Con riferimento alla duna oggetto di osservazione, la nuova proposta prevede il mantenimento dell'elemento in rilievo, ma con diverso modellamento del terreno, decisamente più dolce e graduale, configurato come un terrapieno vegetato e naturalisticamente integrato con il contesto. Il rilievo, lungi dall'apparire come alterazione artificiale o incongrua del profilo orografico, intende invece ispirarsi ai "rovari" tipici del paesaggio rurale lombardo, ossia accumuli di ciottoli – poi coperti nel tempo da vegetazione arborea ed arbustiva - risultanti da pratiche tradizionali di spietramento dei fondi agricoli.
Tale scelta progettuale ha una valenza evocativa e paesaggistica, oltre che ecologica, poiché consente l'inserimento di specie autoctone e naturaliformi, contribuendo alla continuità ecologica e alla ricostruzione di ambienti di margine tipici della pianura irrigua.
Vedere il seguente allegato per dettagli *All. 01 4025 Analisi del contesto e opere di mitigazione*.

**Biodiversità**

ID Osservazione:
**13.1**

Citazione:
*"Descrivere e cartografare le tipologie vegetazionali presenti (naturali, seminaturali e antropiche) dell'intera area di studio evidenziando, inoltre, la presenza di eventuali specie di interesse naturalistico e/o conservazionistico al fine di poter analizzare in maniera più puntuale le interferenze con le opere in progetto e con le aree di cantiere e di poter definire la localizzazione dei punti di monitoraggio. Tale indagine dovrà essere estesa secondo quanto previsto dalla d.g.r. 5565/2016 che, al punto 4.b, specifica che l'attività di inquadramento ambientale minima della componente biodiversità prevede, per le opere areali, una fascia di un chilometro (a partire dal perimetro esterno dell'area occupata dal progetto proposto)."*

Risposta:
Si procederà a predisporre un nuovo documento in ottemperanza al punto 4.b della D.G.R. n. 5565/2016 nel quale verranno descritti e cartografate le tipologie vegetazionali presenti nell'intorno di 1,0 km dall'area individuata per la realizzazione del nuovo Data Center.

ID Osservazione:
**13.2**

Citazione:
*Rispetto alla componente vegetazionale occorre evidenziare, e di conseguenza prevedere il controllo, della presenza di specie aliene invasive (IAS) in tutte le aree di movimentazione terra e sui cumuli di terreno naturale accantonati, mediante operazioni di rimozione/contenimento secondo la Strategia regionale per il controllo e la gestione delle specie aliene invasive (https://naturachevale.it/specie-invasive/strategia-regionale-per-il-controllo-e-la-gestionedelle-specie-aliene-invasive/), aggiornata e approvata con d.g.r. 7387 del 21/11/2022."*

Risposta:
In tal caso si prevede di predisporre uno specifico "Piano di controllo e gestione delle specie aliene invasive" (IAS) come da normativa della Regione Lombardia (D.G.R. n. 7387 del 21.11.2022).

ID Osservazione:
**13.3**

Citazione:
*"Il quadro ambientale dello studio di impatto ambientale deve contenere una analisi contestualizzata della fauna che, rispetto ai gruppi presenti, metta in evidenza le specie di interesse conservazionistico e/o sensibili rispetto agli impatti generati dalla realizzazione del progetto, anche in relazione al fatto che l'ambito di intervento è collocato all'interno di un elemento di primo livello della RER, dell'area prioritaria per la biodiversità Fascia dei Fontanili e in adiacenza ad elementi idrici (roggia Busca e roggia Ruffina). Sarà, ad esempio, necessario svolgere un approfondimento sull'erpetofauna, oltre che sull'avifauna, in considerazione dell'adiacenza al Parco Agricolo Sud Milano e alla presenza, nell'area vasta, della ZSC Sorgenti della Muzzetta."*

Risposta:
Si prenda visione dell'allegato *All. 01 4025 Analisi del contesto e opere di mitigazione*.

ID Osservazione:
**13.4**

Citazione:
*"A seguito della caratterizzazione dello stato di fatto delle componenti vegetazione e fauna si chiede di valutare i possibili impatti (diretti, indiretti, potenziali, cumulativi, a breve e lungo termine) durante le fasi di realizzazione ed esercizio dell'opera."*

Risposta:
Si prenda visione dell'allegato *All. 01 4025 Analisi del contesto e opere di mitigazione*.

ID Osservazione:
**13.5**

Citazione:
*"Prevedere in tutti gli interventi a verde la messa a dimora di alberi e arbusti autoctoni, facendo riferimento esclusivamente alle specie contenute nell'Elenco delle specie autoctone del Parco Agricolo Sud Milano, scaricabile al seguente link del sito web del Parco:*
*https://www.cittametropolitana.mi.it/export/sites/default/parco_agricolo_sud_milano/.content/allegati/autorizzazioni_paesaggio/taglio_piante/Allegato-1-specie-arboree-ed-arbustive.pdf.*
*Non dovranno, pertanto, essere utilizzate varietà orticole delle specie autoctone, tipo Carpinus betulus var. fastigiata, o altro, che dovranno essere stralciate dal progetto."*

Risposta:
Si procederà alla revisione del Progetto del Verde a corredo della realizzazione del nuovo Data Center sostituendo il Carpinus betulus var. fastigiata, con essenze indicate nell'Elenco delle specie autoctone del Parco Agricolo Sud Milano, individuando la specie, o le specie, che meglio si inserisce, sia dal punto di vista paesaggistico che ambientale al sito e al nuovo contesto ambientale di riferimento.

ID Osservazione:
**13.6**

Citazione:
*"Valutare la possibilità di prendere in carico il miglioramento e la cura forestale di una delle aree boschive presenti nelle immediate vicinanze dell'area di progetto all'interno del Parco Agricolo Sud Milano, individuate dal Piano di Indirizzo Forestale della Città Metropolitana, previ accordi con i proprietari."*

Risposta:
Da una verifica in sito non si riscontra la presenza di altre superfici forestali, rispetto a quelle indicate e cartografate da P.I.F.; a tal proposito occorre evidenziare che è stata predisposta una verifica approfondita per l'accertamento dell'effettiva presenza del bosco nelle aree interessate dalla realizzazione dell'ampliamento del Data Center ma che in realtà per estensione, composizione specifica e grado di copertura si ritiene di poterle escludere da tale uso del suolo.
Per maggiori approfondimenti si allega *All. 48 4025 Relazione agronomica MIL05B*.

ID Osservazione:
**13.7**

Citazione:

*"Prevedere interventi mitigativi sulla fauna circa eventuali impatti derivanti dagli impianti di illuminazione legati alle aree di cantiere e in fase di esercizio."*

Risposta:
In riferimento alla richiesta di prevedere interventi mitigativi sulla fauna circa eventuali impatti derivanti dagli impianti di illuminazione nelle aree di cantiere e in fase di esercizio, si precisa che il campus è illuminato durante le ore notturne, sia all'esterno che in copertura, esclusivamente per ragioni di sicurezza. Si sottolinea inoltre che tutte le fonti luminose installate sono conformi alla Normativa UNI 10818:2001, che assicura il rispetto dei requisiti di progettazione e gestione degli impianti di illuminazione esterna, con particolare attenzione alla tutela della fauna e alla limitazione dell'inquinamento luminoso.

ID Osservazione:
**13.8**

Citazione:
*"Al fine della definizione degli interventi di mitigazione si rimanda a quanto riportato nel cap. 8 delle "Linee guida per le procedure di valutazione ambientale dei Data Center" (adottate dalla Direzione Generale VA con decreto n. 257 del 02/08/2024). A questo proposito si chiede di valutare l'opportunità di prevedere, all'interno del sito, sistemazioni a verde che utilizzino verde pensile e verticale."*

Risposta:
In riferimento alla richiesta di valutare l'opportunità di prevedere, all'interno del sito, sistemazioni a verde che utilizzino verde pensile, si rappresenta quanto segue.
L'ipotesi di inserire verde pensile e verticale sulle superfici e sulle facciate dell'edificio non risulta purtroppo praticabile, principalmente per ragioni di sicurezza e funzionalità tecnica. La natura e la destinazione d'uso dell'edificio, unitamente alle specifiche esigenze di sicurezza e manutenzione richieste per un Data Center, non consentono l'installazione di tali soluzioni sulle coperture e sulle strutture verticali. L'adozione di verde pensile e verticale comporterebbe infatti criticità gestionali e tecniche, sia per quanto riguarda l'accessibilità e la manutenzione ordinaria e straordinaria, sia per il possibile impatto su impianti e sistemi tecnologici sensibili presenti sulle coperture e sulle facciate.
Si segnala tuttavia che, nelle aree esterne al fabbricato, è stato previsto un articolato progetto di sistemazione a verde, comprensivo di opere di mitigazione e compensazione ambientale, coerente con le indicazioni riportate nel capitolo 8 delle Linee guida adottate dalla Direzione Generale VIA. Tali interventi sono stati progettati al fine di favorire l'inserimento paesaggistico del complesso e il miglioramento della qualità ambientale dell'intorno.

**Fattori climatici e decarbonizzazione**

ID Osservazione:
**14.1**

Citazione:
*"Nello studio di impatto ambientale si fa riferimento al Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC) del 2020, al Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) ed al Piano Regionale Energia Ambiente e Clima (PREAC). A riguardo si rileva che il PNIEC è stato aggiornato nel 2024, e che il PEAR non risulta più vigente, essendo stato sostituito dal PREAC. Pertanto, si chiede di aggiornare lo studio di impatto ambientale."*

Risposta:
Si fa presente che l'aggiornamento richiesto è stato recepito all'allegato *All. 82 4025 Resa a Prova di Clima*, dove vengono considerate le versioni più recenti dei piani di riferimento (PNIEC 2024 e PREAC).

ID Osservazione:
**14.2**

Citazione:
*"Si chiede di specificare le emissioni climalteranti (dirette e indirette) associate ai consumi previsti di combustibile ed energia elettrica degli impianti. Al riguardo si fa presente che la metodologia BEI, che costituisce il riferimento anche nell'ambito delle "Linee guida" del MASE, prevede che i consumi elettrici vengano valorizzati utilizzando il fattore di emissione medio nazionale anche in caso di acquisto di elettricità da fonti rinnovabili – a meno che non vi sia un impianto dedicato o un collegamento elettrico dedicato."*

Risposta:
Si prenda visione della risposta all' **ID 14.4**.

ID Osservazione:
**14.3**

Citazione:
*"Specificare i consumi elettrici attesi in fase di esercizio ed il PUE (power usage effectiveness), al fine di valutare l'efficienza energetica prevista progettualmente."*

Risposta:
In fase di esercizio, il consumo di energia elettrica previsto per le apparecchiature IT sarà pari a 75.383,26 kW mentre il valore di PUE stimato sarà di 1,51. Il consumo totale atteso per l'intero data centre si calcola con la seguente formula:

Consumo energia IT × PUE = 75.383,26 kW × 1,51 = 113.828,72 kW

Il PUE (Power Usage Effectiveness) è un indice utilizzato per misurare l'efficienza energetica di un data centre ottenuto dal rapporto tra l'energia totale consumata e l'energia consumata dagli apparecchi IT. Più il valore è prossimo a 1, più efficiente sarà il data centre.

Tabella riepilogativa:

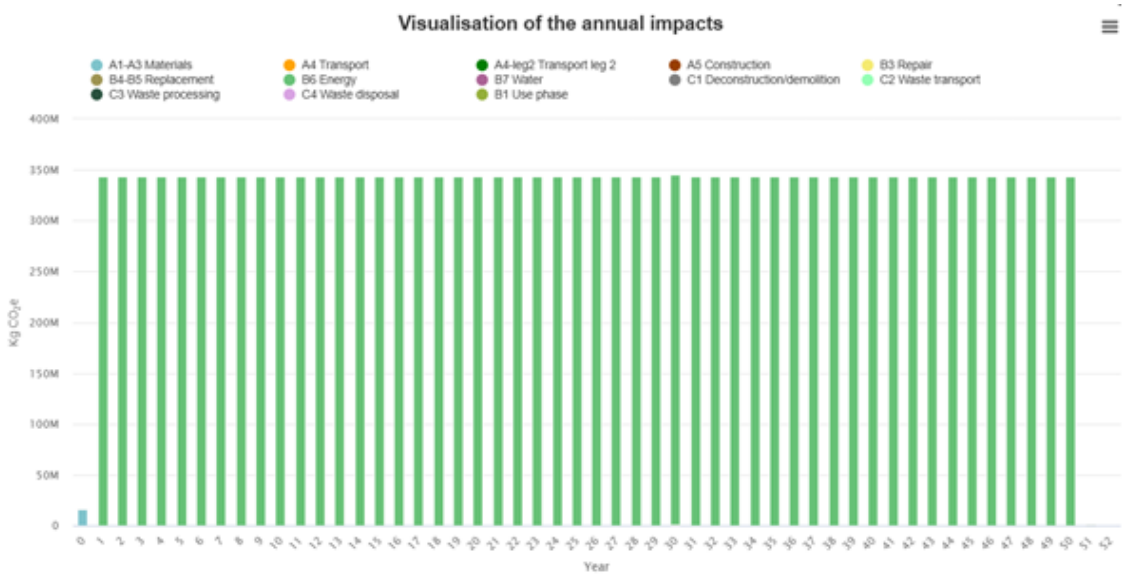
| **Voce** | **Valore** | **Unità** |
|---|---|---|
| Consumo energia IT | 75.383,26 | kW |
| PUE previsto | 1,51 | - |
| Consumo totale data centre (stimato) | 113.825,72 | kW |

ID Osservazione:
**14.4**

Citazione:
*"Il "Life Cycle Assessment Report" di progetto stima le emissioni climalteranti derivanti dall'esercizio della struttura in 1,72 x 1010 kg CO2eq. Al riguardo si chiede di specificare se le emissioni siano da intendersi complessive riferite ai 50 anni di vita utile dell'edificio e quali siano, di conseguenza, le emissioni annuali attese. Si rileva inoltre che questa voce costituisce – di diversi ordini di grandezza – la fonte di emissioni climalteranti più importante, e tuttavia risulta ignorata nelle analisi successive (capitolo 5 del documento). Si invita a giustificare la scelta o a includere nelle analisi anche questa voce."*

Risposta:

Il valore di **1,72 × 10¹⁰ kg $CO_2$eq** riportato nel Life Cycle Assessment Report rappresenta le emissioni climalteranti complessive riferite alla fase B6 (uso operativo dell'energia) stimate per l'intera durata di vita utile dell'edificio, su un orizzonte temporale di 50 anni. Di conseguenza, le emissioni annuali attese per la fase B6 risultano pari a circa 3,44 × 10⁸ kg $CO_2$eq/anno.
Di seguito si riporta una tabella e un grafico che illustrano il dettaglio delle emissioni su **base annuale per ciascuna fase dell'LCA**:




Visualisation of the annual impacts

| Year | A1-A3 Materials | A4 Transport | A4-leg2 Transport leg 2 | A5 Construction | B3 Repair | B4-B5 Replacement | B6 Energy | B7 Water | C1 Deconstruction/demolition | C2 Waste transport | C3 Waste processing | C4 Waste disposal | B1 Use phase |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 16050678 | 599611 | 0 | 762485 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15140 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 156466 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 19 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15140 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 21 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 23 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 24 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 26 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 51080 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 27 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 28 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 29 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1229137 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 31 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 32 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 34 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 37 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 38 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 39 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 40 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 153299 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 41 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 42 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 43 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 44 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 156466 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 46 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 47 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 48 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 49 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 343694172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Il valore particolarmente elevato delle emissioni legate alla fase B6 rispetto alle altre fasi è attribuibile alla natura dell'edificio, trattandosi di un Data Center, tipologia caratterizzata da consumi energetici molto elevati in fase di esercizio.

A tal proposito, sono state implementate numerose strategie progettuali e impiantistiche per contenere l'impatto energetico complessivo e migliorarne l'efficienza. Tra le principali misure adottate si segnalano:

- l'implementazione di sistemi di raffreddamento ad alta efficienza, come il free cooling;
- il contenimento delle corsie calde e fredde per evitare la miscelazione dell'aria e ottimizzare il raffreddamento;
- l'adozione di UPS e alimentatori ad alta efficienza, riducendo le perdite nelle trasformazioni di energia elettrica;
- l'impiego di fonti di energia rinnovabile per ridurre l'impatto ambientale complessivo;
- l'ottimizzazione dell'illuminazione tramite lampade a LED e sistemi di controllo automatico, in grado di regolare il consumo in base agli effettivi fabbisogni operativi.

Un indicatore chiave per la valutazione dell'efficienza energetica di un Data Center è il PUE (Power Usage Effectiveness), che rappresenta il rapporto tra l'energia totale assorbita dall'edificio e quella effettivamente utilizzata dalle apparecchiature IT. Un PUE più basso è indicativo di una maggiore efficienza complessiva. Grazie all'adozione delle soluzioni sopra descritte, è stato possibile contenere il valore di PUE (1,35), contribuendo a una gestione energetica più sostenibile.
Nel Capitolo 5 del report, l'attenzione si è concentrata sulle strategie progettuali legate alla scelta dei materiali e sulla riduzione dell'embodied carbon, che rappresenta un altro aspetto cruciale in un'ottica di sostenibilità.

Pur riconoscendo la predominanza della componente operativa in termini quantitativi, è stata posta particolare attenzione anche alla selezione dei materiali e al confronto tra diverse soluzioni progettuali, con l'obiettivo di individuare quelle a minore impatto ambientale. In questo contesto, l'analisi LCA costituisce un valido strumento di supporto alla progettazione, in quanto consente il confronto tra alternative e l'ottimizzazione consapevole delle scelte adottate.

ID Osservazione:
**14.5**

Citazione:
*"Approfondire la parte di resilienza climatica (adattamento ai cambiamenti climatici) secondo la metodologia riportata negli "Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima (2021/C 373/01)", individuando i potenziali rischi climatici mediante un'analisi della sensibilità, dell'esposizione e della vulnerabilità.*
*Per la predisposizione della documentazione integrativa si faccia riferimento alla Guida del MEF che riguarda anche la documentazione per l'attestazione del rispetto dei principi DNSH (Circolare 22 del 14/05/2024 "Aggiornamento Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente"); pur applicandosi ai progetti PNRR, la Guida riporta gli approfondimenti svolti in collaborazione con la Fondazione IFEL dell'ANCI e i relativi Quaderni Operativi che forniscono indicazioni utili sugli adempimenti da tenere in conto nella predisposizione delle procedure di affidamento e nella progettazione degli interventi. Ai quaderni sono associati anche due allegati: Allegato 1 "Facsimile di Verifica e asseverazione del rispetto del principio DNSH da inserire nella Relazione di sostenibilità dell'opera del progetto di fattibilità tecnico economica e Allegato 2 "Indicazioni di supporto per l'analisi del rischio climatico e le soluzioni di adattamento dei progetti PNRR (https://easy.fondazioneifel.it/ifeleasy/Documenti)."*

Risposta:
Per tale punto si rimanda all'allegato *All. 82 4025 Resa a Prova di Clima* e *All. 83 4025 Relazione DNSH*.

**Ambiente idrico**

ID Osservazione:

**15.1**

Citazione:
*"Effettuare una verifica in merito alla competenza dei corsi d'acqua interferiti dalla strada di accesso al sito e dal tracciato dell'elettrodotto ai fini dell'individuazione del soggetto competente per l'espressione del parere sulla verifica di compatibilità idraulica e per il rilascio di eventuali nulla osta e concessioni."*

Risposta:

In riferimento alla richiesta di verifica sulla competenza in merito ai corsi d'acqua interferiti dalla strada di accesso al sito e dal tracciato dell'elettrodotto, si precisa quanto segue:

- Concessione per lo scarico in roggia:

Il Proponente sta finalizzando la concessione per lo scarico delle acque meteoriche in roggia di competenza del Consorzio Cassinassa, ente gestore del corso d'acqua denominato Roggia Busca, che attraversa l'area di intervento. La richiesta di autorizzazione allo scarico è stata valutata dal Consorzio ed è stata predisposta una bozza di convenzione che regola nel dettaglio modalità, limiti quantitativi e qualitativi, obblighi di controllo e responsabilità del soggetto Proponente, oltre alle modalità di eventuale revoca e risoluzione in caso di inadempienza. Tale convenzione verrà sottoscritta tra le parti alla fine del mese di Agosto 2025.

La convenzione prevede, tra gli altri punti principali:

- Autorizzazione temporanea allo scarico di acque meteoriche di seconda pioggia provenienti dal nuovo complesso immobiliare, previa realizzazione dei sistemi di smaltimento secondo le specifiche tecniche concordate.
- Trattamento delle acque di prima pioggia tramite disoleatori, con obbligo per il Proponente di effettuare due analisi annue delle acque scaricate e trasmettere i risultati al Consorzio.
- Divieto assoluto di scarico di liquidi diversi da quelli autorizzati, con obbligo di immediata interruzione e intervento in caso di rilevamento di sostanze contaminanti oltre i limiti di legge.
- Definizione della quantità massima di acqua scaricabile (47,64 lt/sec suddivisi tra i due lotti MIL05A e MIL05B), modalità di gestione delle emergenze idrauliche, obblighi di informativa in caso di cessione delle aree, durata della convenzione (19 anni), corrispettivo annuale e modalità di pagamento.

- Attraversamento della roggia con la nuova strada:

Per quanto riguarda l'attraversamento della roggia previsto dalla nuova strada di accesso al sito, sarà presentata la relativa istanza autorizzativa agli enti competenti. Alla richiesta verrà allegata specifica convenzione con le aziende agricole operanti nella zona, al fine di regolare ogni aspetto di interesse delle parti coinvolte e assicurare la piena compatibilità dell'opera con le esigenze irrigue e ambientali.

Alla luce di quanto sopra, si conferma che per la Roggia Busca il soggetto competente per esprimere il parere di compatibilità idraulica e rilasciare i necessari nulla osta e concessioni è il Consorzio Cassinassa, in quanto ente gestore del corso d'acqua interferito dal progetto. Per altre eventuali interferenze con corsi d'acqua differenti, la verifica della competenza verrà effettuata puntualmente sulla base della titolarità e della normativa vigente, coinvolgendo, se necessario, anche le amministrazioni comunali o altri enti gestori secondo quanto previsto dalla normativa regionale e nazionale.

**Progetto di monitoraggio ambientale**

ID Osservazione:
**16.1**

Citazione:
*"Atmosfera*
*11.1 Prevedere l'adozione dei medesimi parametri, punti di misura e modalità di misura da monitorare in ante operam e post operam, ovvero 8 settimane distribuite durante l'anno per garantire la variabilità*

*stagionale; a riguardo si suggeriscono campagne di due settimane in ogni stagione in cui monitorare PM10, PM2.5 e NO2.*
*11.2 Prevedere la programmazione delle campagne in post operam in modo da comprendere i periodi con le maggiori attività manutentive sui generatori.*
*11.3 Indicare i punti scelti per il monitoraggio, che andrebbe eseguito presso i recettori che risultano i più impattati nella simulazione effettuata.*
*11.4 Specificare la modalità di restituzione dei dati. A riguardo si può fare riferimento alle indicazioni presenti nelle linee guida di ARPA Lombardia:*
*https://www.arpalombardia.it/media/o1mmccqn/criteriredazionepma.pdf."*

Risposta:
Il Piano di Monitoraggio Ambientale è stato aggiornato con le indicazioni qua indicate, vedasi l' *All. 133 4025 Piano di monitoraggio ambientale*.

ID Osservazione:
**16.2**

Citazione:
*"Pedologia*
*11.5 In corrispondenza delle aree all'interno del sedime di progetto che verranno restituite a verde in post operam definire un Piano di monitoraggio specifico per la matrice pedologica finalizzato a comprovare che in fase di post operam venga effettivamente rispettato quanto definito dal suolo obiettivo/suolo di progetto."*

Risposta:
Al fine di comprovare che, nelle aree restituite a verde all'interno del sedime di progetto, venga effettivamente rispettato quanto definito dal suolo obiettivo/suolo di progetto, si propone l'attivazione di un Piano di Monitoraggio della Matrice Pedologica, articolato come segue:

Obiettivi del piano:
- Verificare la conformità delle caratteristiche pedologiche delle nuove aree a verde -rispetto ai parametri stabiliti nel progetto (suolo obiettivo/suolo di progetto).
- Garantire la funzionalità ecologica del suolo per la destinazione a verde prevista.

Parametri da monitorare:
- Tessitura del suolo
- Struttura e profondità dell'orizzonte fertile
- Contenuto in sostanza organica
- pH
- Conducibilità elettrica
- Presenza di eventuali contaminanti (metalli pesanti, idrocarburi, ecc.)
- Capacità di ritenzione idrica

Modalità e frequenza del monitoraggio:
- Campionamento: Prelievo di campioni di suolo a profondità rappresentative (es. 0-30 cm) in corrispondenza delle aree restituite a verde, secondo una griglia di campionamento definita in fase di progetto esecutivo.
- Tempistiche: Primo monitoraggio entro 3 mesi dal completamento della sistemazione a verde (post operam) e successivi controlli annuali per almeno 2-3 anni.
- Analisi di laboratorio: Esecuzione di analisi chimico-fisiche secondo le metodiche ufficiali riconosciute (es. APAT/IRSA-CNR, UNI).

Confronto con i valori di progetto:
- I risultati ottenuti saranno confrontati con i valori di riferimento stabiliti dal progetto per il suolo obiettivo (tolleranze ammesse).
- In caso di scostamenti significativi, saranno previste azioni correttive (es. integrazione di substrato organico, interventi agronomici di miglioramento).

Reportistica e comunicazione:

- Redazione di report tecnici annuali con sintesi dei risultati, eventuali criticità riscontrate e misure adottate.

ID Osservazione:
**16.3**

Citazione:
*"Acque sotterranee*
*11.6 Prevedere un monitoraggio qualitativo delle acque sotterranee da eseguirsi in corrispondenza dei 4 punti piezometrici (PZ3 e PZ4; PZ1 e PZ2) già esistenti nelle fasi ante-operam e due monitoraggi con frequenza semestrale da eseguirsi al termine della realizzazione del Data Center (post-operam). Il set analitico da sottoporre a campione dovrà essere differenziato come segue: metalli (As, Cd, Co, Cr tot, Cr VI, Hg, Ni, Pb, Cu e Zn); idrocarburi totali (espressi come n-esano); idrocarburi alifatici clorurati e alogenati."*

Risposta:
Il Piano di Monitoraggio Ambientale è stato aggiornato con le indicazioni qua indicate, vedasi l' *All. 133 4025 Piano di monitoraggio ambientale*.

ID Osservazione:
**16.4**

Citazione:
*"Biodiversità*
*11.7 Il PMA dovrà essere integrato introducendo la componente biodiversità in merito ai seguenti aspetti:*
*a. monitoraggio delle specie alloctone invasive, anche per la fase di cantiere, con particolare riguardo a quelle elencate nella Lista nera di cui alla D.G.R. 2658/2019, mediante un monitoraggio specialistico dell'area secondo le modalità riportate nella Strategia regionale per il controllo e la gestione delle specie aliene invasive;*
*b. monitoraggio delle opere a verde, incluse le superfici inerbite, con la finalità di valutarne l'attecchimento, l'effettiva efficacia in termini ecosistemici e di verificare l'ingresso di specie alloctone;*
*c. in funzione degli esiti della definizione del quadro faunistico può rendersi necessario integrare il monitoraggio di uno o più gruppi, ovvero delle specie faunistiche di interesse conservazionistico individuate."*

Risposta:
Il Piano di Monitoraggio Ambientale è stato aggiornato con le indicazioni qua indicate, vedasi l' *All. 133 4025 Piano di monitoraggio ambientale*.

**Aspetti progettuali e socioeconomici**

ID Osservazione:
**17.1**

Citazione:
*"Il Proponente dovrà trasmettere un cronoprogramma dettagliato dei lavori in modo da determinare i tempi di esecuzione del lavoro e la descrizione delle fasi di realizzazione delle opere".*

Risposta:
Entrambi i documenti sono stati aggiornati e possono essere visionati ai seguenti allegati:

1. *All. 61 4025 MIL05 Crono Lavori sintetico;*
2. *All. 62 4025 MIL05 Crono Lavori dettagliato.*

ID Osservazione:
**17.2**

Citazione:
*"Il Proponente dovrà fornire alternative progettuali in quanto nello Studio di Impatto Ambientale non sono state previste alternative progettuali né localizzative".*

Risposta:
In merito alla richiesta di fornire alternative progettuali e localizzative, si precisa quanto segue.

Alternative tecnologiche
L'unica alternativa tecnologica concreta alla realizzazione di Data Centre centralizzati consisterebbe nell'ipotesi che ciascun utente dei servizi digitali si dotasse di propri sistemi proprietari per la gestione ed elaborazione dei dati. Tuttavia, tale soluzione risulta insostenibile sia dal punto di vista economico che ambientale: comporterebbe infatti una significativa diseconomia di scala, un aumento del consumo energetico complessivo, una ridotta efficienza e, soprattutto, non garantirebbe la continuità e l'affidabilità dei servizi digitali richieste dalla società e dal tessuto produttivo attuale. Proprio per questi motivi, la tendenza consolidata a livello internazionale è quella di concentrare le funzioni di elaborazione e archiviazione dati in strutture specializzate, in grado di offrire standard elevati di sicurezza, efficienza energetica e continuità operativa.

Scelte progettuali
La progettazione dell'infrastruttura proposta è stata sviluppata adottando le migliori soluzioni tecnologiche disponibili per il sito, sia dal punto di vista dell'efficienza energetica che della sostenibilità ambientale. Ad esempio, il sistema di raffrescamento previsto non utilizza acqua industriale, ma impianti a circuito chiuso con gruppi frigoriferi ad aria dotati di modulo di "free cooling", minimizzando così il consumo elettrico. Inoltre, il gas refrigerante scelto presenta un GWP (Global Warming Potential) estremamente ridotto.

Alternative localizzative
Per quanto riguarda le alternative di localizzazione, si evidenzia che il sito selezionato ricade in un'area già individuata dagli strumenti urbanistici vigenti (PGT del Comune di Vignate) come "Ambito di trasformazione funzionale", destinata a ospitare nuove strutture produttive e terziarie senza determinare consumo di nuovo suolo. L'area, inoltre, è inserita in un contesto urbano già fortemente caratterizzato da tali funzioni, risultando quindi pienamente coerente con gli indirizzi di pianificazione territoriale e le normative regionali in materia di consumo di suolo.

Alla luce di quanto sopra, si ritiene che non sussistano soluzioni alternative di sito altrettanto idonee e sostenibili per la realizzazione dell'intervento, anche in relazione alla necessità di mantenere il Data Center

in prossimità dei principali poli di domanda, come la metropoli milanese, per garantire efficienza, affidabilità e sicurezza dei servizi.

ID Osservazione:
**17.3**

Citazione:
*"Si chiede un'analisi di tipo economico-finanziaria dell'iniziativa (al netto delle informazioni riservate) e delle prospettive offerte in termini di fattibilità, investimenti, e benefici occupazionali, con particolare attenzione agli equilibri di genere, anche al fine di valorizzare i vantaggi rinvenenti dal progetto".*

Risposta:
Vedasi l'allegato *All. 84 4025 Valutazione impatto economico finanziario*.

ID Osservazione:
**17.4**

Citazione:
*"Predisporre un accurato piano per la gestione dei rifiuti RAEE (Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche) al fine del recupero ottimale dei materiali e prevedere un monitoraggio che riduca progressivamente la produzione di rifiuti".*

Risposta:
Vedasi **ID 5.6**.

ID Osservazione:
**17.5**

Citazione:
*"Il Proponente dovrà trasmettere il "Modello M 3 - predisposizione del quadro economico generale inerente il valore complessivo dell'opera" relativamente all'elettrodotto" ed il computo metrico che deve esservi allegato".*

Risposta:
Si allega il Modello M3 *All. 85 4025 Modello M3 Elettrodotto* e *All. 86 4025 CME Elettrodotto*. Si precisa che gli importi relativi alle voci A.3, A.4 e A.5 sono da considerarsi inclusi nel Modello M3 dell'intero campus.

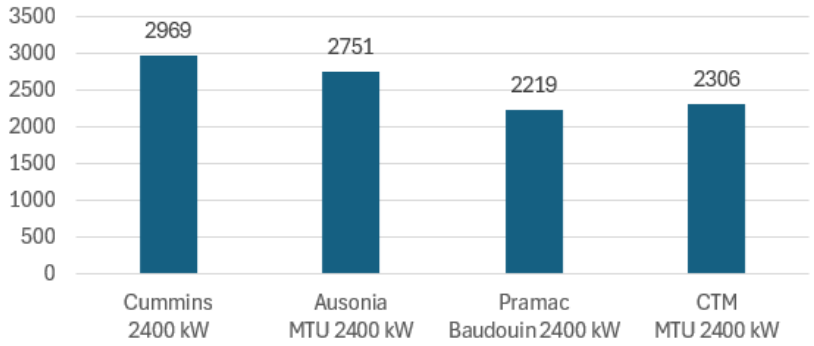
**Atmosfera e clima**

ID Osservazione:
**18.1**

Citazione:
*"produrre le schede tecniche dei gruppi elettrogeni da installare al fine di verificare le prestazioni rispetto alle migliori tecnologie disponibili". Altresì, l'Azienda deve valutare l'adozione di diversi gruppi elettrogeni che risultino più performanti di quelli proposti, cercando di implementare le migliori tecnologie disponibili; infatti, i valori di emissione di Nox risultano molto elevati".*

Risposta:
Al momento sono state analizzate tre tipologie di gruppi elettrogeni presenti sul mercato, con particolare attenzione alle emissioni di NOx *[mg/Nm$^3$]*, riportate nel grafico seguente.

In fase di presentazione della VIA, al fine di adottare un approccio cautelativo, è stato considerato come valore di riferimento per NOx quello più elevato tra quelli rilevati. Tuttavia, in seguito all'espletamento della gara, è stato selezionato il gruppo elettrogeno che garantirà le migliori prestazioni dal punto di vista emissivo, privilegiando quindi la soluzione tecnologica con i valori di emissione di NOx più bassi disponibili tra le offerte pervenute (Pramac Baudouin).




ID Osservazione:
**18.2**

Citazione:
*"presentare una valutazione sulle polveri generate in fase di cantiere dalle attività più impattanti della realizzazione del Data Center utilizzando i fattori di emissione US-EPA AP-42. Dovrà essere fornita la metodologia di calcolo di ciascuna operazione di cantiere che concorre alla produzione di polveri (attività di movimentazione solidi generata dalle attività di scavo e demolizioni, erosione del vento su aree non protette, transito dei mezzi su strade non pavimentate…)".*

Risposta:
Si veda il rapporto allegato *All. 80 4025 Valutazione delle emissioni polverulente in fase di cantiere* dove è presentata la valutazione delle polveri generate in fase di cantiere dalle attività più impattanti utilizzando i fattori di emissione US-EPA AP-42.

ID Osservazione:
**18.3**

Citazione:
*"Il Proponente dovrà riportare gli effetti del building downwash indicando e individuando in mappa gli edifici considerati e dovrà inoltre presentare, per lo scenario di manutenzione, le mappe di isoconcentrazione sovrapponendo anche la posizione dei recettori discreti individuati (riportandone altezza e coordinate dei vertici)".*

Risposta:
Si faccia riferimento alla relazione e relative mappe di isoconcentrazione con sovrapposizione dei recettori considerati all' *All. 132 4025 Relazione su building downwash e mappe di isoconcentrazione*.

ID Osservazione:
**18.4**

Citazione:
*"Viste le procedure di infrazione comunitaria n. 2014/2147 del 10 luglio 2014 o n. 2015/2043 del 28 maggio 2015 per la non ottemperanza dell'Italia agli obblighi previsti dalla direttiva 2008/50/CE sulla qualità dell'aria per sistematici superamenti dei limiti di PM, è necessario che l'Azienda valuti la fattibilità di installare presidi depurativi per il parametro PM. Prevedere dunque, per i generatori di emergenza, le tecnologie a più basso impatto, comprensive di sistemi di abbattimento degli inquinanti compatibilmente con le tempistiche di funzionamento degli impianti e modalità di esercizio attente ai periodi climaticamente più critici".*

Risposta:
Va premesso che il Proponente, nello scegliere i gruppi elettrogeni di emergenza, ha privilegiato il fornitore che garantiva le concentrazioni di inquinanti più basse nei fumi emessi.

Circa la richiesta di prevedere per i generatori di emergenza sistemi di abbattimento degli inquinanti e in particolare delle polveri va osservato innanzitutto che tali gruppi funzioneranno per le prove di manutenzione a rotazione, mai contemporaneamente, per una durata di per 10 minuti per 11 mesi all'anno e per 1 ora una volta l'anno. Il funzionamento annuo complessivo di ciascun gruppo elettrogeno è dunque di 2 ore e 50 minuti.

Per valutare gli impatti sulla qualità dell'aria e in particolare sulle concentrazioni di polveri delle emissioni dei gruppi nell'allegato A allo SIA depositato sono state calcolate le concentrazioni di polveri (espresse come PM10) indotte dall'effettuazione delle prove di manutenzione di tali gruppi.

In particolare nel documento citato si riporta:

- il valore massimo del 90,4° percentile delle concentrazioni medie giornaliere di Polveri stimato nel dominio di calcolo è pari a 0,006 µg/m3 e si verifica in direzione Nord – Ovest ad una distanza di circa 200 m dal confine del Data Center. Tale valore, che risulta inferiore alla soglia di rilevabilità degli strumenti di cui sono dotate le stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria, è trascurabile ai fini del rispetto del limite di legge e della variazione della qualità dell'aria in quanto è ben quattro ordini di grandezza inferiore rispetto sia al limite per il PM10 dettato dal D.Lgs. 155/2010 pari a 50 µg/m3 […];
- il valore massimo della concentrazione medie annua di Polveri stimato nel dominio di calcolo è pari a 0,0015 µg/m3 e si verifica in direzione Nord – Ovest ad una distanza di circa 200 m dal confine del Data Center. Tale valore, che risulta inferiore alla soglia di rilevabilità degli strumenti di cui sono dotate le stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria, risulta trascurabile rispetto al limite di legge della media annua per il PM10 e per il PM2,5 (pari rispettivamente a 40 µg/m3 e 25 µg/m3) per la protezione della salute umana dettati dal D.Lgs. 155/2010, essendone inferiore di ben quattro ordini di grandezza ed è ininfluente ai fini della variazione della qualità dell'aria.

In conclusione si può affermare che ricadute di polveri riconducibili alle emissioni dei gruppi elettrogeni per le prove di manutenzione sono trascurabili e in nessun modo possono contribuire a determinare superamenti ai limiti di qualità dell'aria stabiliti dal DLgs 155/2015 in attuazione della Direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa.

ID Osservazione:
**18.5**

Citazione:
*"Nel caso in cui si riscontrassero superamenti o possibili ricadute significative sui recettori sensibili, si dovrà procedere ad una Valutazione d'Impatto Sanitario (VIS) redatta secondo quanto indicato dalla DGR 8 febbraio 2016 n. X/4792 e dai Rapporti ISTISAN 19/9 e 22/35".*

Risposta:
Nella seguente tabella sono riepilogate le massime concentrazioni al suolo calcolate dal modello di diffusione delle emissioni dei gruppi elettrogeni installati presso il Data Center denominato MIL05 di Vignate (MI). Si precisa che tutti i recettori sensibili individuati nell'Allegato A allo SIA presentato concentrazioni inferiori a quelle di seguito riportate e che come valore di Fondo Ambientale sono state considerate le concentrazioni misurate presso la stazione fissa di monitoraggio Limito di Pioltello, gestita da ARPA Lombardia.

| Parametro | U.d.M. | Valori massimi stimati | Fondo Ambientale | Valore cumulato | Limite per la protezione della salute pubblica D.Lgs. 155/2010 |
|---|---|---|---|---|---|
| NOx: 99,8° percentile delle concentrazioni orarie | $\mu g/m^3$ | 10,51 | 28 | 38,51 | 200 ($NO_2$) |
| NOx: Concentrazione media annua | $\mu g/m^3$ | 0,10 | 28 | 28,10 | 40 ($NO_2$) |
| CO: Massima concentrazione oraria | $mg/m^3$ | 0,003 | 1,6 | 1,603 | 10 (1) |
| $PM_{10}$: 90,4° percentile delle concentrazioni medie giornaliere | $\mu g/m^3$ | 0,006 | 27 | 27,006 | 50 |
| $PM_{10}$: Concentrazione media annua | $\mu g/m^3$ | 0,0015 | 27 | 27,0015 | 40 |
| $SO_2$: 99,73° percentile delle concentrazioni medie orarie | $\mu g/m^3$ | 0,005 | 1,5 | 1,505 | 350 |
| $SO_2$: 99,2° percentile delle concentrazioni medie giornaliere | $\mu g/m^3$ | 0,003 | 1,5 | 1,503 | 125 |

Note:
(1) Valore limite della massima concentrazione giornaliera su 8 ore

Come si può notare dall'esame della tabella sopra riportata in nessun caso le concentrazioni aggiuntive indotte dalle prove di manutenzione dei gruppi elettrogeni installati presso il Data Center MIL05 determinano ricadute significative nel dominio di calcolo.

Di conseguenza non si ravvisa la necessità di procedere alla redazione di una Valutazione d'Impatto Sanitario (VIS) (DGR 8 febbraio 2016 n. X/4792 e Rapporti ISTISAN 19/9).

ID Osservazione:
**18.6**

Citazione:
*"In merito alla resilienza climatica, il Proponente dovrà predisporre un aggiornamento della documentazione presentata facendo riferimento alla Guida del MEF nel rispetto dei principi DNSH (Circolare 22 del 14/05/2024 "Aggiornamento Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente")".*

Risposta:
Vedasi gli allegati *All. 82 4025 Resa a prova di clima* e *All. 83 4025 Relazione DNSH*.

**Rumore, vibrazioni**

ID Osservazione:
**19.1**

Citazione:
*"Il Proponente riporta l'elenco dei recettori considerati nelle tabelle riportate in Allegato n.5 e una sommaria rappresentazione dei recettori all'interno del capitolo 13.2. Si chiede di rappresentare tutti i recettori individuati all'interno di apposita planimetria precisandone il punto esatto, anche per i recettori identificati con le lettere (es. 1F, 3C, ecc) ".*

Risposta:
Per tale punto si rimanda alla relazione allegata *All. 87 4025 Relazione acustica integrativa*.

ID Osservazione:
**19.2**

Citazione:
*"Al fine di caratterizzare il clima acustico ante operam, il proponente ha identificato n.3 postazioni di misura. Si chiede di integrare le suddette misurazioni fonometriche eseguendo ulteriori punti di misura anche lungo il lato sud ovest, dove risultano presenti edifici residenziali (recettore 4) che potrebbero essere interessati dal funzionamento dei chiller posti in copertura all'edificio MIL05 B e dai gruppi elettrogeni".*

Risposta:
Per tale punto si rimanda a quanto indicato nella relazione allegata al punto 19.1.

ID Osservazione:
**19.3**

Citazione:
*"Il proponente riporta i livelli di emissione generati dagli impianti meccanici simulati nei punti di controllo, mediante l'utilizzo del software Soundplan. Per tutti gli scenari di progetto modellati si chiede di fornire le relative mappe degli isolivelli acustici elaborate con il software Soundplan".*

Risposta:
Per tale punto si rimanda a quanto indicato nella relazione allegata al punto 19.1.

ID Osservazione:
**19.4**

Citazione:
*"Si chiede l'elaborazione di una valutazione previsionale acustica relativa alla fase di cantiere in relazione al cronoprogramma atteso, che consideri anche l'impatto relativo alla sovrapposizione delle fasi di cantiere previste nonché il volume di traffico indotto generato indette fasi".*

Risposta:
Per tale quesito si rimanda a quanto indicato al punto 8.2.

ID Osservazione:
**19.5**

Citazione:
*"Il Proponente dovrà presentare un piano di monitoraggio acustico per la fase di cantiere e di esercizio, riportando modalità e frequenza di restituzione dei dati e di comunicazione".*

Risposta:
Per tale punto si rimanda a quanto indicato nella relazione allegata al punto 19.1.

**Campi elettromagnetici**

ID Osservazione:
**20.1**

Citazione:
*"Si chiede che venga trasmessa la relazione tecnica relativa ai "Campi elettrici e magnetici" in cui vengono dettagliati e analizzati i valori del campo elettrico e di induzione magnetica generati dai componenti elettrici ai sensi della Legge 22 febbraio 2001, n. 36, al D.P.C.M. 8 Luglio 2003 e al Decreto ministeriale 29 maggio 2008. Lo studio dovrà indagare gli impatti ascrivibili alle apparecchiature installate nell'area del data center e della nuova sottostazione elettrica di progetto. La relazione dovrà comprendere:*

- *Calcolo delle fasce di rispetto per il campo elettrico con riferimento rispettivamente all'obiettivo di qualità (3μT) e valore di attenzione (5kV/m)*
- *Verifica planimetrica dell'eventuale presenza di recettori ricadenti all'interno della fascia di rispetto".*

Risposta:
Si allega l'*All. 10 4025 Relazione Tecnica descrittiva cavidotti*, contenente il dettaglio e l'analisi dei valori di campo elettrico e induzione magnetica generati dai componenti elettrici, redatta ai sensi della Legge 22 febbraio 2001, n. 36, e al D.P.C.M. 8 luglio 2003 e del Decreto Ministeriale 29 maggio 2008.
La relazione comprende sia il calcolo delle fasce di rispetto sia la verifica planimetrica dell'eventuale presenza di recettori all'interno delle suddette fasce, in conformità a quanto richiesto.

**Ambiente idrico**

ID Osservazione:
**21.1**

Citazione:
*"Produrre una planimetria della rete delle acque presenti all'interno dell'insediamento e delle opere di invarianza idraulica in progetto.*
*Premesso che: nella relazione 0011669569PPIV00_SIA_signed-signed a pag. 259/272, per la fase di esercizio, il proponente dichiara che:*
*Si precisa inoltre che il Data center non produce acque reflue di processo, ma solo acque nere, scaricate nella fognatura comunale, e acque di lavaggio dei piazzali preventivamente disoleate e dissabbiate prima dello scarico in acque superficiali. Per quanto attiene al deflusso delle acque meteoriche, si ricorda che l'installazione ricade nel campo di applicazione del RR 23/11/2007 n. 7 in quanto intervento assoggettato al rispetto dei requisiti di invarianza idraulica; dunque, la portata di scarico ed il deflusso in acque superficiali viene controllato da vasche di laminazione interrate opportunamente dimensionate.*
*Si chiede di:*
*1) Indicare il posizionamento della prevista vasca di laminazione. Si ricorda che l'area della vasca di laminazione deve essere esclusa dal conteggio delle superfici permeabili.*
*2) chiarire il ciclo delle acque di lavaggio dei piazzali e loro trattamento prima dello scarico in corpo idrico superficiale".*

Risposta:

In riferimento alla richiesta di produrre una planimetria delle acque presenti all'interno dell'insediamento e delle opere di invarianza idraulica del progetto, si rimanda ai seguenti allegati:
MIL05 A:

1. *All. 19 4025_EM-5200-G*: Scarichi acque meteoriche
2. All. 88 4025A_AM-4100-G: Adduzione acqua potabile e acqua non potabile
3. All. 89 4025A_AM-5100-G: Scarichi acque nere e industriali
4. All. 56 4025A_AM-5300-G: Scarichi acque nere e oleose
5. All. 90 MIL05A_AM-5100-G: Scarichi acque nere e industriali

MIL05 B:

1. All. 91 MIL05B_AM-90201-G: Adduzione acqua potabile e non potabile
2. All. 92 MIL05B_AM-90202-G: Scarichi acque nere e industriali
3. All. 93 MIL05B_AM-90203-G: Scarichi acque meteoriche
4. All. 94 MIL05B_AM-90204-G: Scarichi acque oleose

Per quanto riguarda la posizione della vasca di laminazione si rimanda a quanto precisato al punto 6.7 nel quale oltre alla rappresentazione del posizionamento delle vasche di laminazione è presente la dimostrazione che queste ultime non sono state conteggiate tra le superfici permeabili.

In riferimento al punto 2) quindi al processo di lavaggio dei piazzali si precisa quanto segue:
Le acque meteoriche derivanti dalla viabilità (strade, piazzali gantry e parcheggi), anche se l'attività non rientra per legge tra quelle soggette, sono sottoposte al trattamento di prima pioggia. Il sistema è costituito da una rete interrata con tubazioni e pozzetti, caditoie, griglie e vasche di prima pioggia.
La rete fognaria interrata è formata da due rami indipendenti, che garantiscono percorsi più brevi e consentono la suddivisione delle lavorazioni in due fasi. I rami sfociano nelle vasche di laminazione e/o di infiltrazione a seconda delle aree: in alcune zone le acque confluiscono nella vasca di laminazione, in altre nella vasca d'infiltrazione. Prima di raggiungere tali vasche, tramite un pozzetto scolmatore, le acque vengono suddivise tra quelle da trattare e quelle che possono andare direttamente in vasca. Dalla vasca di laminazione, tramite una stazione di sollevamento, le acque bianche vengono infine immesse in corpo idrico superficiale.
In corrispondenza dei piazzali sono installati impianti contenenti glicole; per prevenire l'immissione accidentale nella rete, sono previste vasche di contenimento dedicate. Nelle aree di carico gasolio a Sud e a Nord, in caso di sversamento accidentale, sono previste delimitazioni delle aree (fino a 4 aree complessive, variabili in base alla zona), che tramite caditoia collettano l'acqua. L'operatore, in caso di malfunzionamento, può attivare tramite pulsante l'apertura di una valvola motorizzata che invia le acque nella rete di scarico verso il serbatoio del gasolio; in condizioni normali, invece, le acque sono collettate e immesse nella rete principale.
La rete interrata, realizzata in tubazioni HDPE di dimensioni variabili dal DN 250 al DN 1200 e raccordi speciali, è dotata di un numero adeguato di pozzetti di collegamento e ispezione. Tutti i collegamenti, giunti e pozzetti devono essere realizzati a tenuta. I tubi di collegamento delle caditoie sono in PVC ø 160 mm. Anche le acque provenienti dai piazzali sono convogliate in questa rete.
Le operazioni di scavo prevedono: uno strato di allettamento in sabbia di cava lavata sotto il tubo, calottatura in calcestruzzo con spessori variabili in funzione del diametro della tubazione per contrastare la spinta idraulica della falda acquifera, e rinterro con materiale arido di adeguata pezzatura. Il terreno eccedente dagli scavi sarà trasportato a pubblica discarica o riutilizzato nell'ambito del lotto.
L'acqua meteorica derivante dalle aree carrabili, corrispondente a una portata data dai primi 5 mm di pioggia scaricati in 15 minuti, viene inviata all'impianto di pioggia in continuo tramite pozzetto scolmatore. L'impianto è composto da una fase di dissabbiatura e una di deoliatura con filtro a coalescenza, prima che le acque vengano recepite nelle vasche di laminazione o di infiltrazione.

Le acque raccolte sono infine convogliate nelle vasche di laminazione o di infiltrazione a seconda della localizzazione: in alcune aree le acque a Nord/Ovest vengono indirizzate verso la vasca d'infiltrazione, mentre quelle a Sud/Est confluiscono nella vasca di laminazione.

**Geologia, suolo e sottosuolo**

ID Osservazione:
**22.1**

Citazione:
*"Il Proponente dovrà trasmettere i risultati delle prove e analisi geotecniche di laboratorio ai sensi Circolare 08 settembre 2010 n.7618/STC del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Criteri per il rilascio dell'autorizzazione ai Laboratori per l'esecuzione e certificazione di prove su terre e rocce di cui all'art. 59 del D.P.R. N.380/2001".*

Risposta:
Si invita a prendere visione dei seguenti documenti in allegato:

1. *All. 95 4025 MIL05A Relazione geologica e sismica*
2. *All. 96 4025 MIL05B Relazione geologica e sismica*

**Gestione dei rifiuti da demolizione, terre e rocce da scavo e caratterizzazione**

ID Osservazione:
**23.1**

Citazione:
*"Chiarire quale sia la superficie interessata dall'intervento oggetto della presente valutazione in quanto, in paragrafi diversi del medesimo documento oppure in documenti differenti, vengono fornite informazioni contrastanti riguardo la superficie occupata dagli edifici (superficie coperta impermeabile), la superficie occupata da viabilità, piazzali e parcheggi (scoperta impermeabile) e la superficie adibita a verde (permeabile)".*

Risposta:
Si veda risposta 11.1 ai punti c e d.

ID Osservazione:
**23.2**

Citazione:
*"Chiarire se per la realizzazione dell'edificio adibito a uffici e Data Center sia previsto scavo e/o scotico, a quale profondità e il volume di terre e rocce da scavo prodotte".*

Risposta:
Per la realizzazione dell'edificio adibito a uffici e Data Center sono previsti sia scavi che scotico, con le seguenti modalità:

- **MIL05a**:
  - *Profondità massima di scavo*: fino a -4,35 m (relativa alla quota 0.00 di progetto) per la realizzazione della vasca; le fondazioni sono previste a -2,10 m.
  - *Quota di scotico*: -0,35 m, corrispondente a 121,19 m s.l.m., rispetto alla quota 0.00 di progetto posta a 121,54 m s.l.m.
- **MIL05b**:
  - *Profondità massima di scavo*: fino a -5,00 m (relativa alla quota 0.00 di progetto) per la realizzazione dei serbatoi; le fondazioni sono previste a -2,10 m.
  - *Quota di scotico*: -0,35 m, corrispondente a 120,85 m s.l.m., rispetto alla quota 0.00 di progetto posta a 121,20 m s.l.m.

Il volume complessivo di terre e rocce da scavo prodotte è dettagliato nell'elaborato tecnico *All. 97 4025 Relazione movimenti terra*, suddiviso per tipologie.

ID Osservazione:
**23.3**

Citazione:
*"Chiarire la profondità di scavo raggiunta per la realizzazione dei serbatoi interrati a servizio dei gruppi elettrogeni di emergenza e i volumi di terre e rocce prodotti da tale attività. Fornire, inoltre, planimetrie e sezioni a scala adeguata rappresentanti tali manufatti".*

Risposta:
Le dimensioni esterne di ciascun serbatoio saranno pari a ca 2,5 m di diametro e circa 6,5 m di lunghezza, con capacità nominale di ca 40 m3.
I serbatoi installati saranno realizzati in acciaio e dotati di doppio involucro (doppio mantello), uno primario e uno secondario, al fine di evitare dispersioni in ambiente. I due involucri saranno dotati di tubazioni di sfiato separati e di sistema di rilevamento di eventuali perdite.
Il serbatoio stesso è installato all'interno di un elemento scatolare in cemento armato di dimensioni 15,30x4,40 m e h. 3,90 m, completato da una guaina impermeabilizzante sulla faccia superiore.
La quota inferiore dell'elemento scatolare sarà di 4,00 m rispetto allo 0,00 m di progetto (per MIL05 A fissato a 121,54 s.l.m.; per MIL05 B fissato a 121,20 s.l.m.). Il volume scavato per la realizzazione dei serbatoi interrati sarà pari a circa 6.826 mc. Per maggiori informazioni circa i volumi di scavo vedasi lo studio dei movimenti terra (*All. 97 4025 Relazione movimenti terra*) e il piano terre e rocce da scavo (*All. 44 4025 Piano di Utilizzo MIL05A* e *All. 45 4025 Piano di Utilizzo MIL05B)*.
Vedasi in allegato il disegno in planimetria e sezione dei serbatoi *All. 55 4025_AG-012 - Sezione serbatoi interrati*.

ID Osservazione:
**23.4**

Citazione:
*"Chiarire la profondità di scavo raggiunta per la realizzazione della vasca di contenimento di eventuali sversamenti accidentali di gasolio e i volumi di terre e rocce prodotti da tale attività. Fornire, inoltre, planimetrie e sezioni a scala adeguata rappresentanti tale manufatto."*

Risposta:
Si allega il dettaglio costruttivo *All. 98 4025 Dettaglio vasca di contenimento* nel quale è rappresentata la profondità di scavo della vasca di contenimento di eventuali sversamenti accidentali di gasolio pari a circa 3,60 m.
Il volume scavato per la realizzazione della vasche di contenimento sarà pari a circa 300 mc. Per maggiori informazioni circa i volumi di scavo vedasi lo studio dei movimenti terra (*All. 97 4025 Relazione movimenti terra)* e il piano terre e rocce da scavo (*All. 44 4025 Piano di Utilizzo MIL05A* e *All. 45 4025 Piano di Utilizzo MIL05B).*
ID Osservazione:
**23.5**

Citazione:
*"Fornire maggiori informazioni, planimetrie e sezioni a scala adeguata circa la realizzazione della rete di fognatura, della rete di raccolta acque meteoriche, della rete acquedottistica e del sistema a ciclo chiuso per il recupero delle acque. Chiarire le profondità di scavo raggiunte da tali attività, in particolare dalla realizzazione della vasca di laminazione, e il volume complessivo di terre e rocce da scavo prodotte".*

Risposta:
Si prega di prendere visione dei seguenti elaborati:
MIL05 A:

1. *All. 19 4025_EM-5200-G*: Scarichi acque meteoriche

2. *All. 88 4025A_AM-4100-G*: Adduzione acqua potabile e acqua non potabile
3. *All. 99 4025A_AM-4310-Z*: Adduzione acqua potabile e acqua non potabile sezioni
4. *All. 100 4025A_AM-4311-Z*: Adduzione acqua potabile e acqua non potabile sezioni
5. *All. 89 4025A_AM-5100-G*: Scarichi acque nere e industriali
6. *All. 101 4025A_AM-5110-Z*: Scarichi acque nere e industriali sezioni
7. *All. 102 4025A_AM-5111-Z*: Scarichi acque nere e industriali sezioni
8. *All. 103 4025A_AM-5210-Z*: Scarichi acque meteoriche sezioni
9. *All. 104 4025A_AM-5211-Z*: Scarichi acque meteoriche sezioni
10. *All. 56 4025A_AM-5300-G*: Scarichi acque nere e oleose
11. *All. 57 4025A_AM-5310-Z*: Scarichi acque oleose sezioni
12. *All. 58 4025A_AM-5311-Z*: Scarichi acque oleose sezioni
13. *All. 90 MIL05A_AM-5100-G*: Scarichi acque nere e industriali

MIL05 B:

7. All. 91 MIL05B_AM-90201-G: Adduzione acqua potabile e non potabile
8. All. 92 MIL05B_AM-90202-G: Scarichi acque nere e industriali
9. All. 93 MIL05B_AM-90203-G: Scarichi acque meteoriche
10. All. 94 MIL05B_AM-90204-G: Scarichi acque oleose
11. All. 105 MIL05B_AM-90301-Z: Adduzione acqua potabile e non potabile sezioni
12. All. 106 MIL05B_AM-90302-Z: Scarichi acque nere e industriali sezioni
13. All. 107 MIL05B_AM-90303-Z: Scarichi acque meteoriche sezioni
14. All. 59 MIL05B_AM-90304-Z: Scarichi acque oleose sezioni

In merito alle vasche di laminazione si precisa che queste ultime raggiungono una profondità di scavo pari a 435 cm.
Per quanto riguarda il volume complessivo delle terre e rocce da scavo prodotte per la realizzazione della rete di fognatura, della rete di raccolta acque meteoriche, della rete acquedottistica e del sistema a ciclo chiuso per il recupero delle acque si riporta quanto di seguito:
MIL05A: 21.453,65 mc di scavo per i sottoservizi
13.012,00 mc di scavo per le vasche di laminazione
MIL05B: 8.536,53 mc di scavo per i sottoservizi
6.223,00 mc di scavo per le vasche di laminazione

ID Osservazione:
**23.6**

Citazione:
*"Chiarire se per la realizzazione della viabilità è previsto scavo e/o scotico, a quale profondità e il volume di terre e rocce da scavo prodotte".*

Risposta:
La realizzazione della strada inciderà su una sezione di 1,75 m complessivamente di cui 1,15m relativo alla sezione stradale e la rimanente parte per le opere di urbanizzazione primaria dedicati al Data Centre. La quantità di volume di terre e rocce da scavo prodotta sarà pari a 1037,3 mc.

ID Osservazione:
**23.7**

Citazione:

*"Fornire maggiori informazioni circa il numero, la lunghezza e la tipologia (es infrastrutture viarie, corsi idrici, etc.) di interferenze previste dal progetto. Inoltre, fornire maggiori informazioni circa l'utilizzo della TOC per la realizzazione di tali interferenze (es lunghezza, larghezza e profondità dei pozzetti di arrivo e di spinta)".*

Risposta:
Per una visione dettagliata delle interferenze previste dal progetto, si rimanda agli allegati *All. 108 4025 Elenco opere attraversate* e *All. 109 4025 Planimetria CTR opere attraversate*, dove sono specificati le opere attraversate escluse le infrastrutture viarie.

Numero totale delle interferenze: 13
Tipologia delle interferenze: infrastrutture viarie, canali irrigui, aree agricole, sottoservizi urbani
Lunghezza degli attraversamenti: gli attraversamenti variano da 5 a 50 m

Utilizzo della Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC)
La tecnica della TOC viene utilizzata per la realizzazione degli attraversamenti in modo non invasivo, senza scavo a cielo aperto, minimizzando l'impatto sulle infrastrutture esistenti. Il progetto prevede n. 3 TOC identificate in planimetria con il tratto magenta "tratto in posa no dig".

I pozzetti di spinta e di arrivo avranno indicativamente le seguenti dimensioni.
Lunghezza: tipicamente compresa tra 3 e 6 m.
Larghezza: generalmente tra 2 e 4 m.
Profondità: variabile in funzione della profondità della tubazione da installare, mediamente tra 1,5 e 3 m.

ID Osservazione:
**23.8**

Citazione:
*"Fornire planimetrie rappresentanti l'ubicazione delle interferenze e sezioni a scala adeguata circa l'utilizzo della TOC per la realizzazione delle medesime".*

Risposta:
Per tale punto si rimanda all'allegato *All. 110 4025 Corografia Elettrodotto* per la rappresentazione planimetrica del tracciato e a pag. 22 della relazione allegata *All. 10 4025 Relazione Tecnica descrittiva cavidotti* nella quale è rappresentato il dettaglio costruttivo in sezione dell'elettrodotto.

ID Osservazione:
**23.9**

Citazione:
*"Secondo quanto finora indicato dal Proponente si prevede di produrre un quantitativo complessivo di terre e rocce da scavo pari a 60.000 mc di cui 42.000 mc saranno riutilizzati in sito e 18.000 mc saranno riutilizzati in siti esterni come sottoprodotto. Tuttavia, lo stesso Proponente afferma che si prevede di riutilizzare in sito 22.500 mc per la realizzazione della duna di mitigazione e 9.500 per i rinterri, per un totale complessivo pari a 32.000 mc e non 42.000 mc. Pertanto, una volta chiarite tutte le attività che comportano movimentazione di terra, redigere un bilancio aggiornato dove vengano dettagliate tutte le voci di produzione di terre e rocce e il destino ad esse associato".*

Risposta:
Si faccia riferimento alle tabelle di bilancio terre aggiornate presenti all'interno dei due piani di utilizzo in allegato: *All. 44 4025 Piano di Utilizzo MIL05A* e *All. 45 4025 Piano di Utilizzo MIL05B.*

ID Osservazione:
**23.10**

Citazione:
*"Effettuare i rinterri nel rispetto dell'originale stratigrafia dei suoli".*

Risposta:
Si conferma che tutte le operazioni saranno svolte adottando le necessarie cautele per garantire il ripristino della stratigrafia originaria. Durante la fase di rinterro, i diversi strati di terreno precedentemente rimossi saranno riposizionati nell'ordine e con le modalità con cui sono stati prelevati, al fine di mantenere la composizione e la sequenza stratigrafica preesistente.
Inoltre, il personale incaricato sarà opportunamente istruito affinché vengano rispettate tutte le indicazioni tecniche e normative previste in materia. Verrà inoltre effettuato un controllo costante durante le attività, per assicurare la corretta esecuzione delle operazioni e la conservazione delle caratteristiche originarie del suolo.

ID Osservazione:
**23.11**

Citazione:
*"La dichiarazione di utilizzo art. 21 e allegato 6 al DPR 120/2017 si compila per cantieri di piccole dimensioni o cantieri di grandi dimensioni non soggetti a VIA/AIA, tuttavia, il presente progetto consiste in un cantiere di grandi dimensioni soggetto a VIA e AIA. Pertanto, il Proponente dovrà redigere l'idonea documentazione in base all'effettivo utilizzo previsto delle terre e rocce da scavo, ovvero, in caso di utilizzo in sito il "Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti" ai sensi art. 24 DPR 120/2017 e, in caso di riutilizzo in siti esterni come sottoprodotto, il "Piano di Utilizzo" ai senti art. 9 e Allegato 5 DPR 120/2017".*

Risposta:
In merito all'osservazione pervenuta, si conferma che il progetto in oggetto ricade nella casistica dei cantieri di grandi dimensioni soggetti a VIA e AIA, come indicato. Si precisa altresì che, in coerenza con quanto previsto dalla normativa vigente (DPR 120/2017), per il riutilizzo in siti esterni delle terre e rocce da scavo quali sottoprodotti, è stata predisposta la specifica documentazione richiesta. In particolare, sono stati redatti i "Piani di Utilizzo" ai sensi dell'art. 9 e dell'Allegato 5 del DPR 120/2017, come richiesto per questa tipologia di interventi. Si faccia quindi riferimento agli allegati: *All. 44 4025 Piano di Utilizzo MIL05A* e *All. 45 4025 Piano di Utilizzo MIL05B.*

ID Osservazione:
**23.12**

Citazione:
*"Secondo le informazioni fornite dal Proponente, il territorio comunale di Vignate rientra nel SIN Pioltello-Rodano e sono stati segnalati plum di contaminazione di cromo esavalente, triclorometano e tetracloroetile. Il Proponente deve pertanto fornire informazioni più dettagliate e planimetrie a scala adeguata che rappresentino l'ubicazione dei SIN e di altri eventuali siti oggetto di procedimenti di bonifica ai sensi del Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. eventualmente presenti entro un raggio di 2 km da ciascuna opera del progetto in esame, utilizzando dati il più possibile aggiornati e provenienti dalle apposite banche dati nazionali e regionali. Qualora l'area di intervento rientri in siti oggetto di procedimenti di bonifica, dovranno essere rispettati gli artt. 25 e 26 del DPR 120/2017".*

Risposta:

E' stato consultato il geoportale della Regione Lombardia che riporta la localizzazione dei siti contaminati. Nel raggio di 2 km dal sito di intervento è stata riscontrata la presenza di 4 siti contaminati tutti bonificati perlopiù riferiti a "impianti di stoccaggio o adduzione di carburanti".
Come riportato nell'All. 19 i risultati delle indagini condotte di acqua prelevata mostrano che in tutti i piezometri è stata rilevata la presenza di Triclorometano e Tetracloroetilene in concentrazioni superiori ai limiti della Tabella 2, Allegato 5 della Parte IV del D.Lgs. 152/06.
Si osserva che le concentrazioni di Triclorometano e Tetracloroetilene rilevate risultano pressoché coincidenti nei piezometri posizionati a monte idrogeologico (Pz 3 e Pz4) e in quelli posizionati a valle (Pz1 e Pz2).
A tal proposito si rileva che ARPA nel "Rapporto sullo stato delle acque sotterranee della provincia di Milano – 2012" evidenzia la presenza di un plume di contaminazione di tetracloroetilene con origine nel Comune di Carugate (collocato a nord ovest rispetto al Comune di Vignate) e una contaminazione da triclorometano a monte del Comune di Vignate con origine non nota con concentrazioni dell'ordine di grandezza di 10-20 µg/l.
Inoltre nel 2015 il territorio di Vignate è rientrato nel modello idrogeologico concettuale realizzato nell'ambito del SIN Pioltello-Rodano (Progetto Plumes, febbraio 2015 – ARPA Lombardia). All'interno dello studio è possibile osservare come a monte dell'area oggetto di indagine siano presenti una serie di punti di monitoraggio con valori di Tetracloroetilene compresi tra 1.1 e 30 µg/l.

Alla luce di quanto sopra descritto è possibile affermare che il sito in oggetto non offre contributo alla contaminazione della falda.

ID Osservazione:
**23.13**

Citazione:
*"Considerata la vetustà delle indagini di caratterizzazione terreni e acque di falda (risalenti a maggio 2022), l'ARPA territorialmente competente dovrà esprimersi in merito alla validità delle medesime. Se dovesse essere ritenuto necessario, il Proponente, in fase di progettazione esecutiva e comunque prima dell'inizio dei lavori, dovrà effettuare la caratterizzazione ambientale ai sensi dell'Allegato 2 e Allegato 4 del DPR 120/2017:*
*• Il numero di punti di indagine dovrà essere definito sulla base del criterio areale (per quanto riguarda le opere areali quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, l'edificio uffici e data center, la vasca di laminazione, i serbatoi interrati di stoccaggio gasolio) e del criterio lineare (per quanto riguarda le opere lineari quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, la viabilità e l'elettrodotto) indicati all'Allegato 2 del DPR 120/2017;*
*• La profondità di indagine deve corrispondere alla massima profondità di scavo e il numero di campioni da prelevare sulla verticale di ciascun punto di indagine deve essere definito ai sensi dell'Allegato 2 al DPR 120/2017. È opportuno ubicare i punti di indagine in corrispondenza degli scavi che raggiungono le maggiori profondità, in modo tale da avere una buona rappresentatività del terreno. Inoltre, prevedere di ubicare dei punti di indagine in corrispondenza di alcuni dei pozzetti di arrivo e di spinta della TOC;*
*• Nel caso in cui gli scavi interessino la porzione satura del terreno, prelevare un campione aggiuntivo di acque sotterranee ai sensi dell'Allegato 2 al DPR 120/2017;*
*• Qualora si riscontri la presenza di materiale di riporto, prelevare un ulteriore campione tal quale da sottoporre a test di cessione e alla valutazione della percentuale in peso di materiale di origine antropica contenuto da effettuare ai sensi Allegato 10 al DPR 120/2017;*
*• Qualora si riscontri la presenza di roccia massiva, la caratterizzazione ambientale è eseguita previa porfirizzazione del campione ai sensi Allegato 4 al DPR 120/2017".*

Risposta:
Il monitoraggio delle acque di falda è stato inserito nel Piano di Monitoraggio Ambientale con previsione di campionamenti in fase ante operam, in corso d'opera e post operam. Per maggiori dettagli circa le indagini di caratterizzazione ambientale da svolgere nell'ambito del Piano di Utilizzo Terre si veda quanto riportato agli allegati *All. 44 4025 Piano di Utilizzo MIL05A* e *All. 45 4025 Piano di Utilizzo MIL05B*.

**Aspetti socio economici**

ID Osservazione:
**24.1**

Citazione:
*"Dovrà essere trasmesso il Computo Metrico Estimativo dell'intero Polo del Data Center oltre che alla compilazione del modello MASE M2 contenente il valore complessivo dell'opera".*

Risposta:
Si allegano alla presente i seguenti computi:
MIL05 A - All. 111 4025 MIL05A Computo Metrico Estimativo
MIL05 B - All. 112 4025 MIL05B Computo Metrico Estimativo
Opere connesse - All. 113 4025 Opere connesse

Si allega inoltre il Modello MASE M3 compilato - *All. 114 4025 Modello M3 Campus DC*.

**Biodiversità e Paesaggio**

ID Osservazione:
**25.1**

Citazione:
*"progetto e le aree tutelate dal punto di vista ambientale altresì non vi sono dettagli relativi al cronoprogramma che permettano di comprendere potenziali impatti diretti e indiretti con specie e/o habitat. Si richiede di riformulare lo screening di incidenza con particolare attenzione ai suddetti punti segnalati, si ricorda inoltra di considerare i Siti della Rete Natura 2000 situati entro 5 Km dall'area di intervento e che il documento dovrà essere redatto e firmato da professionista qualificato nelle scienze della natura (naturalista, agronomo-forestale o faunista, biologo con competenza in materia di specie ed habitat).*
*Si richiede una relazione di dettaglio sugli aspetti agronomici-forestali, faunistici e relativi al patrimonio agroalimentare. con descrizione della situazione ante-operam, in fase di cantiere e in fase di esercizio. Si richiede di individuare gli impatti diretti e indiretti, sia qualitativi che quantitativi, e le relative misure di mitigazione e compensazione, considerando anche le disposizioni e i principi della Nature Restoration Regulation. Il documento dovrà essere redatto e firmato da professionista qualificato agronomo-forestale.*
*Rispetto alle opere di mitigazione/progettazione degli interventi a verde si richiede un dettaglio delle specie vegetali utilizzate (arboree, arbustive e erbacee), modalità di lavorazione e relativi cronoprogrammi. Nelle scelte si raccomanda di porre attenzione alle esigenze edafiche ed ecologiche delle spece vegetali oltre che alle condizioni climatiche e microclimatiche della zona. Quanto al progetto del verde e alla sua gestione, si dovrà tener conto dei C.A.M. di settore. In merito alla componente paesaggistica si richiede un approfondimento rispetto agli inquadramenti pianificatori sovraordinati (es. PPR) e locali ed eventuali indicazioni di indirizzo progettuale. Si richiede di esplicitare le soluzioni per l'illuminazione notturna dell'area nel rispetto della vigente normativa regionale di contrasto all'inquinamento luminoso. Si richiede inoltre l'integrazione degli aspetti paesaggistici con fotoinserimenti e/o rendering che prendano in considerazione i punti di vista privilegiati (reali, ad altezza uomo, diurni e notturni) e i relativi effetti delle soluzioni mitigative".*

Risposta:
In allegato al presente rapporto integrativo è presentata una revisione dell' *All. 134 4025 Allegato C – Format di supporto screening di V.INC.A – Proponente (Revisione 1)* già allegato al SIA depositato in cui sono sanate le contraddizioni rilevate.

**Misure di mitigazione**

ID Osservazione:
**26.1**

Citazione:
*"Il proponente deve progettare le nuove connessioni con gli ambienti circostanti (mediante la creazione di aree verdi e umide utili) e dettagliare le azioni di mitigazione di consumo di suolo, impatto sulla biodiversità, emissioni. Per non incidere ulteriormente sulla già scarsa qualità dell'aria che caratterizza l'area in oggetto, il Proponente dovrà dotare tutti i generatori di sistemi SCR e di filtraggio per il raggiungimento dei limiti dettati dalla normativa regionale (punto 7.3.1 D.G.R. 3934/2012) e di sistemi di controllo della combustione secondo le indicazioni di cui al §6.2.3 della stessa D.G.R.".*

Risposta:
In merito alla mitigazione del consumo di suolo e alla biodiversità, l'elaborato *All. 01 4025 Analisi del contesto e opere di mitigazione*, a seguito di un'analisi sviluppata sia sotto il profilo paesaggistico che storico, propone un progetto specificamente finalizzato alla ricucitura con il contesto ambientale, attraverso il potenziamento delle connessioni ecologiche esistenti. In particolare, l'intervento prevede l'integrazione con il sistema delle aree verdi, dei filari alberati, delle zone boscate e campestri, nonché con il paesaggio agricolo circostante, mediante la realizzazione di macchie boscate, filari alberati, esemplari isolati e macchie arbustive plurispecifiche.
È inoltre in corso la redazione del documento "Analisi dei servizi ecosistemici", che confronterà la situazione ecosistemica ante e post intervento, evidenziando come i servizi ecosistemici eventualmente persi saranno parzialmente recuperati all'interno dell'area di progetto mediante specifiche misure di mitigazione, e compensati in aree esterne, individuate congiuntamente al Comune di Vignate e ai Comuni limitrofi.

I sistemi di abbattimento degli inquinanti presenti nei gas di scarico, come gli SCR, funzionano ad alte temperature convertendo gli ossidi di azoto NOx in azoto e acqua, utilizzando ammoniaca come agente riducente. Per garantire l'efficienza del sistema di abbattimento è necessario garantire un regime di funzionamento continuo del motore, per assicurare emissioni stabili nel tempo, ed una temperatura sufficientemente elevata dello stesso, che viene raggiunta indicativamente dopo almeno 30-45 minuti dall'accensione. In considerazione di quanto sopra, tali sistemi non risultano applicabili ai generatori di progetto che sono di emergenza e nell'ordinario vengono utilizzati solo per test periodici di funzionamento che sono stati appositamente predisposti di soli 15 minuti a regime, per contenere i livelli di inquinanti in atmosfera.

**Misure di compensazione**

ID Osservazione:
**27.1**

Citazione:
*"Si chiede che debba essere elaborata una proposta di misure di compensazione ambientale finalizzate al riequilibrio del sistema ambientale, con particolare riferimento al consumo di suolo. Tali misure dovranno riguardare una superficie perlomeno pari a quella consumata, ed essere ispirate all'allegato VII del Regolamento 1991/2024".*

Risposta:
Le misure di compensazione ambientale saranno finalizzate al riequilibrio complessivo del sistema ambientale, ispirandosi a quanto previsto dall'Allegato VII del Regolamento (UE) 1991/2024, che fornisce linee guida ed esempi operativi di interventi di riequilibrio ecologico e paesaggistico.
Allo stato attuale è in corso un processo di individuazione delle possibili aree, attraverso una serie di contatti che coinvolgono il comune di Vignate e i comuni limitrofi. Lo scopo – come indicato anche in altri punti delle osservazioni – è quello di reperire aree che si collochino proprio nel quadro di una strategia di valenza territoriale e sovralocale, come emerso anche a seguito di un incontro con la Città metropolitana di Milano.
Tale impostazione sarà in linea con l'esito dell'applicazione del metodo STRAIN, e punterà al riequilibrio complessivo del sistema ambientale dell'area.

Vedasi gli allegati *All. 135 4025 Servizi ecosistemici* e *All. 136 4025 Monitoraggio servizi ecosistemici*.

**Piano di monitoraggio**

ID Osservazione:
**28.1**

Citazione:
*"Il Proponente dovrà aggiornare il documento "Piano di Monitoraggio Ambientale Data Center Vignate" dettagliando tutte le componenti ambientali con particolare riferimento all'area del Data Center, del tracciato dei suoi collegamenti a terra e in cui potenzialmente potrebbero manifestarsi impatti diretti e indiretti. Esso dovrà essere articolato nelle tre fasi di ante operam, corso d'opera e post operam. Le attività di monitoraggio che dovessero proseguire per l'intero ciclo di vita degli impianti dovranno essere integrate e coordinate nel PMC previsto dalla procedura di AIA.*
*Con riferimento alle emissioni in atmosfera, considerati i tempi di accensione degli impianti per le attività di test, dovranno essere programmate campagne di monitoraggio ad hoc in occasione delle fasi di manutenzione, concordate con ARPA regionale, al fine di individuare i reali impatti degli impianti di progetto in prossimità dei recettori individuati. Il Proponente dovrà monitorare almeno i seguenti parametri PM10, PM2.5 e NO2. La caratterizzazione dello stato di salute della popolazione e degli ecosistemi interessati nell'ambito del monitoraggio, ove vi si riscontrino criticità, dovrà essere effettuata con dati ottenuti da survey ad hoc e specifiche campagne.*
*Il Proponente dovrà prevedere un monitoraggio qualitativo delle acque sotterranee da eseguirsi in corrispondenza dei 4 punti piezometrici (PZ3 e PZ4; PZ1 e PZ2) già esistenti nelle fasi ante-operam e due monitoraggi con frequenza semestrale da eseguirsi al termine della realizzazione del Data Center (postoperam).*
*Le attività analitiche dovranno essere eseguite da un laboratorio ACCREDIA UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018 per ogni parametro da ricercare.*
*Dovrà essere inoltre predisposto un piano di monitoraggio acustico ante operam, in corso d'opera e post operam nei pressi dei recettori più vicini da sottoporre per la sua approvazione ad ARPA, nonché verificare il rispetto dei limiti normativi di emissione, immissione assoluta e immissione differenziale*
*In merito alla componente Biodiversità, il Proponente dovrà prevedere il monitoraggio delle specie alloctone invasive, anche per la fase di cantiere, con particolare riguardo a quelle elencate nella Lista nera di cui alla D.G.R. 2658/2019, mediante un monitoraggio specialistico dell'area secondo le modalità riportate nella Strategia regionale per il controllo e la gestione delle specie aliene invasive.".*

Risposta:
In allegato al presente rapporto integrativo è presentata una revisione dell' *All. 134 4025 Piano di Monitoraggio Ambientale* già allegato al SIA depositato integrato nei modi richiesti.

## CONCLUSIONE

La presente relazione, redatta in risposta alla richiesta di integrazioni documentali trasmessa dagli enti competenti nell'ambito del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale relativo al progetto di realizzazione di un Data Center nel Comune di Vignate, ha fornito riscontro puntuale e dettagliato a ciascuna osservazione e richiesta di approfondimento pervenuta.

Alla luce delle valutazioni esposte nel presente documento è possibile sintetizzare le seguenti considerazioni:

1. La proposta progettuale punta a migliorare l'inserimento paesaggistico del nuovo insediamento nel rispetto degli obiettivi del Parco Agricolo Sud Milano. Il progetto prevede l'introduzione di elementi naturali ad alta biodiversità, come fasce e macchie boscate e corridoi ecologici, soprattutto sui lati orientale e meridionale, per integrare meglio l'area urbana con il paesaggio agricolo circostante. L'elemento in rilievo a sud sarà rimodellato in modo più naturale, ispirandosi ai "rovari" tipici lombardi.
   Sono previste opere di compensazione ambientale per rafforzare la connessione ecologica e la continuità del paesaggio agrario, in linea con le richieste dell'Ente Parco. Il proponente è al corrente che il Comune di Vignate e i comuni limitrofi, sotto la supervisione di Città Metropolitana di Milano, sono al lavoro per individuare le aree più adatte ad accogliere gli interventi di eco-compensazione calcolati mediante metodo STRAIN.
   Tutti gli interventi utilizzeranno vegetazione autoctona, rispettando le disposizioni del Parco e i criteri ecologici previsti.

2. Al fine di migliorare la comprensione e descrizione del progetto proposto, è stata redatta una relazione paesaggistica unificata che comprenda l'opera nel suo complesso ed sono state aggiornate le tavole con le indicazioni delle cromie e dei materiali.

3. In merito alla componente archeologica, la verifica preventiva d'interesse archeologico ha evidenziato che le aree interessate dal progetto presentano prevalentemente un rischio archeologico basso, mentre alcuni tratti risultano completamente privi di rischio, come indicato nella relativa carta dei rischi allegata alla documentazione.

4. I piani di utilizzo delle terre sono stati aggiornati con le indicazioni dell'ARPA Lombardia. Per maggior chiarezza della quantificazione dei movimenti terra è stata allegata una specifica relazione *All. 97 4025 Relazione movimenti terra*.

5. Da una verifica in sito non si riscontra la presenza di altre superfici forestali, rispetto a quelle indicate e cartografate da P.I.F.; a tal proposito occorre evidenziare che è stata predisposta una verifica approfondita per l'accertamento dell'effettiva presenza del bosco nelle aree interessate dalla realizzazione dell'ampliamento del Data Center ma che in realtà per estensione, composizione specifica e grado di copertura si ritiene di poterle escludere da tale uso del suolo.

6. Si è allegato il Piano dei Rifiuti previsto che descrive la modalità operativa per la gestione dei rifiuti inclusi i RAEE.

7. Il Data Centre sarà provvisto di un sistema di recupero del calore disperso dalle macchine informatiche, convogliando il calore alla rete di teleriscaldamento;

8. Lo studio diffusionale è stato aggiornato seguendo la metodologia indicata. Si sono calcolate anche le ricadute nello scenario emergenziale e sono forniti approfondimenti circa dell'effetto building downwash e sono state aggiornate le mappe isoconcentriche inserendovi i recettori selezionati.

9. Il Piano di Monitoraggio Ambientale è stato aggiornato recependo tutte le indicazioni richieste, che si sintetizzano di seguito:

Atmosfera:
Saranno adottati gli stessi parametri, punti e modalità di misura sia ante che post operam, con 8 settimane di monitoraggio distribuite in ogni stagione nell'anno. Le campagne post operam includeranno i periodi di maggiore attività manutentiva sui generatori. Il punto di monitoraggio è stato individuato presso un ricettore residenziale prossimo al punto di massima ricaduta degli inquinante emessi.

Acque sotterranee:
Il monitoraggio qualitativo verrà svolto presso i 4 piezometrici esistenti sia in fase ante operam, che in corso d'opera che post operam, con due campagne semestrali, analizzando quanto richiesto.

Biodiversità:
È stata inserita la componente biodiversità, prevedendo il monitoraggio delle specie alloctone invasive anche in fase di cantiere e post operam per il controllo delle opere a verde.

Per ulteriori informazioni vedasi *All. 133 4025 Piano di monitoraggio ambientale*.

10. È stato approfondito lo studio relativo alla resilienza climatica del progetto, adottando la metodologia indicata negli "Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima (2021/C 373/01)", con particolare attenzione all'analisi dei potenziali rischi climatici tramite la valutazione di sensibilità, esposizione e vulnerabilità. Inoltre, in ottemperanza a quanto previsto dalla Guida operativa aggiornata dal MEF (Circolare 22 del 14/05/2024) e secondo le indicazioni dei Quaderni Operativi IFEL/ANCI, è stata predisposta la documentazione integrativa richiesta, comprensiva della relazione del rispetto del principio DNSH, in linea con i facsimili e le linee guida disponibili.

11. E' stata redatta una valutazione di impatto economico-finanziario dell'iniziativa, comprensiva di un'analisi delle prospettive in termini di fattibilità, investimenti e benefici occupazionali, con particolare attenzione agli equilibri di genere, al fine di valorizzare i vantaggi derivanti dal progetto. La documentazione predisposta è conforme alle indicazioni ricevute e non contiene informazioni riservate.

Il Proponente conferma la piena disponibilità a fornire ulteriori chiarimenti, dati integrativi o documentazione aggiuntiva che dovessero essere ritenuti necessari dagli enti nel prosieguo dell'istruttoria.

**ELENCO DEGLI ALLEGATI**

| n. | Denominazione documento | Tipo | ID Rif. |
|---|---|---|---|
| **1** | All. 01 4025 Analisi del contesto e opere di mitigazione | Doc | 1.1 / 12.1 |
| **2** | All. 02 4025 Relazione Paesaggistica Unificata | Doc | 2.1 |
| **3** | All. 03 4025 Planimetria di progetto viabilita | Tav | 2.2 / 5.2 |
| **4** | All. 04 4025 Planimetria e Sezioni tipo | Tav | 2.2 / 5.2 |
| **5** | All. 05 4025 Render MIL05A | Tav | 2.3 |
| **6** | All. 06 4025 Render MIL05B | Tav | 2.3 |
| **7** | All. 07 4025 Prospetti MIL05A | Tav | 2.4 |
| **8** | All. 08 4025 Prospetti MIL05B | Tav | 2.4 |
| **9** | All. 09 4025 Planimetria cavidotti su ortofoto | Tav | 3.1 |
| **10** | All. 10 4025 Relazione Tecnica descrittiva cavidotti | Doc | 3.1 / 20.1 |
| **11** | All. 11 4025 Relazione archeologica | Doc | 3.2 |
| **12** | All. 12 4025 Relazione VPIA Elettrodotto Vignate | Doc | 3.2 |
| **13** | All. 13 4025_EM-2300-G | Tav | 3.3 |
| **14** | All. 14 4025_EM-4100-G | Tav | 3.3 |
| **15** | All. 15 4025_EM-4101-U | Tav | 3.3 |
| **16** | All. 16 4025_EM-5100-G | Tav | 3.3 |
| **17** | All. 17 4025_EM-5110-Z | Tav | 3.3 |
| **18** | All. 18 4025_EM-5111-Z | Tav | 3.3 |
| **19** | All. 19 4025_EM-5200-G | Tav | 3.3 / 3.5 / 21.1 / 23.5 |
| **20** | All. 20 4025_EM-5210-Z | Tav | 3.3 |
| **21** | All. 21 4025_EM-5211-Z | Tav | 3.3 |
| **22** | All. 22 4025_EM-5300-G | Tav | 3.3 |
| **23** | All. 23 4025_EM-5310-Z | Tav | 3.3 |
| **24** | All. 24 4025_EM-5311-Z | Tav | 3.3 |
| **25** | All. 25 4025_EM-6100-G | Tav | 3.3 |
| **26** | All. 26 4025_EM-7100-G | Tav | 3.3 |
| **27** | All. 27 4025_EY-1001-G | Tav | 3.3 |
| **28** | All. 28 MIL05B-L22-SW-SW-DR-M-90201 | Tav | 3.3 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **29** | All. 29 MIL05B-L22-SW-SW-DR-M-90202 | Tav | 3.3 |
| **30** | All. 30 MIL05B-L22-SW-SW-DR-M-90203 | Tav | 3.3 / 3.5 |
| **31** | All. 31 MIL05B-L22-SW-SW-DR-M-90204 | Tav | 3.3 / 6.4 |
| **32** | All. 32 MIL05B-L22-SW-SW-DR-M-90205 | Tav | 3.3 |
| **33** | All. 33 MIL05B-L22-SW-SW-SC-M-90107 | Tav | 3.3 |
| **34** | All. 34 4025 Estratto di mappa | Tav | 3.3 |
| **35** | All. 35 4025 Disegni part 112 | Tav | 3.4 |
| **36** | All. 36 4025 Disegni part 113 | Tav | 3.4 |
| **37** | All. 37 4025 Disegni part 114 | Tav | 3.4 |
| **38** | All. 38 4025 Tettoia part 131 | Tav | 3.4 |
| **39** | All. 39 4025_ET-0002-T | Tav | 3.5 |
| **40** | All. 40 MIL05B-SPS-DC-0F-DR-S-20202 | Tav | 3.5 |
| **41** | All. 41 MIL05B-SPS-DC-XX-DR-S-20406 | Tav | 3.5 |
| **42** | All. 42 4025 Servizi ecosistemici | Tav | 11.2 |
| **43** | All. 43 4025_ET-0045-E | Tav | 3.5 |
| **44** | All. 44 4025 Piano di Utilizzo MIL05A | Doc | 4.1 / 24.1 / 23.2 / 23.4 / 23.11 |
| **45** | All. 45 4025 Piano di Utilizzo MIL05B | Doc | 4.1 / 23.2 / 23.4 / 23.11 |
| **46** | All. 46 4025 Relazione indagine MIL05B | Doc | 4.2 / 14.5 |
| **47** | All. 47 4025 Allegati - Relazione indagine MIL05B | Doc | 4.2 / 14.5 |
| **48** | All. 48 4025 Relazione agronomica MIL05B | Doc | 5.1 |
| **49** | All. 49 4025 Relazione Tecnico Forestale | Doc | 5.2 |
| **50** | All. 50 4025 Istruzioni Gestione Rifiuti | Doc | 5.6 |
| **51** | All. 51 4025 Planimetria generale sottostazione | Tav | 6.3 |
| **52** | All. 52 4025 Pianta e sezione sottostazione | Tav | 6.3 |
| **53** | All. 53 4025 Sezioni sottostazione | Tav | 6.3 |
| **54** | All. 54 4025 Relazione tecnica serbatoi | Doc | 6.4 / 6.5 |
| **55** | All. 55 4025_AG-012 - Sezione serbatoi interrati | Tav | 6.4 / 6.5 / 23.3 |
| **56** | All. 56 4025A_AM-5300-G | Tav | 6.4 / 21.1 / 23.5 |
| **57** | All. 57 4025A_AM-5310-Z | Tav | 6.4 / 23.5 |
| **58** | All. 58 4025A_AM-5311-Z | Tav | 6.4 / 23.5 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **59** | All. 59 MIL05B_AM-90304-Z | Tav | 6.4 / 23.5 |
| **60** | All. 60 MIL05B-L22-SW-SW-DR-M-90204 | Tav | 6.4 |
| **61** | All. 61 4025 MIL05 Crono Lavori sintetico | Doc | 6.6 / 17.1 |
| **62** | All. 62 4025 MIL05 Crono Lavori dettagliato | Doc | 6.6 / 17.1 |
| **63** | All. 63 4025 MIL05A Acque meteoriche | Tav | 6.7 |
| **64** | All. 64 4025 MIL05B Acque meteoriche | Tav | 6.7 |
| **65** | All. 65 4025 MIL05A Dimostrazione Permeabile | Tav | 6.7 |
| **66** | All. 66 4025 MIL05B Dimostrazione Permeabile | Tav | 6.7 |
| **67** | All. 67 4025 ES A RK 02A - Impatto di Cantiere | Doc | 8.1 |
| **68** | All. 68 4025 Distanza di prima approssimazione elettrodotto | Tav | 8.3 / 8.4 |
| **69** | All. 69 4025 Valutazione preliminare campi elettromagnetici | Doc | 8.5 |
| **70** | All. 70 4025 Tipologia suolo di progetto_Dusaf 7.0 | Tav | 11.1 |
| **71** | All. 71 4025_Aree temporanee MIL05A | Tav | 11.1 |
| **72** | All. 72 4025_Aree temporanee MIL05B | Tav | 11.1 |
| **73** | All. 73 4025 MIL05A Aree Impermeabilizzate e permeabili | Tav | 11.1 |
| **74** | All. 74 4025 MIL05B Aree Impermeabilizzate e permeabili | Tav | 11.1 |
| **75** | All. 75 4025 Alberi rimossi e piantumati MIL05A | Tav | 11.1 |
| **76** | All. 76 4025 MIL05B Alberi rimossi e piantumati MIL05B | Tav | 11.1 |
| **77** | All. 77 4025 MIL05A Planimetria generale demolizioni | Tav | 11.1 |
| **78** | All. 78 4025 MIL05B Planimetria generale demolizioni | Tav | 11.1 |
| **79** | All. 79 4025 Relazione impatti cumulati | Doc | 5.4 |
| **80** | All. 80 4025 Valutazione delle emissioni polverulente | Doc | 7.1 / 18.2 |
| **81** | All. 81 4025 Relazione su scenari di emergenza | Doc | 7.4 |
| **82** | All. 82 4025 Resa a Prova di Clima | Doc | 14.1 / 14.5 / 18.6 |
| **83** | All. 83 4025 Relazione DNSH | Doc | 14.5 / 18.6 |
| **84** | All. 84 4025 Valutazione Impatto Economico Finanziario | Doc | 17.3 |
| **85** | All. 85 4025 Modello M3 Elettrodotto | Doc | 17.5 |
| **86** | All. 86 4025 CME Elettrodotto | Doc | 17.5 |
| **87** | All. 87 4025 Relazione acustica integrativa | Doc | 19.1 |
| **88** | All. 88 4025A_AM-4100-G | Tav | 21.1 / 23.5 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **89** | All. 89 4025A_AM-5100-G | Tav | 21.1 / 23.5 |
| **90** | All. 90 MIL05A_AM-5100-G | Tav | 21.1 / 23.5 |
| **91** | All. 91 MIL05B_AM-90201-G | Tav | 21.1 / 23.5 |
| **92** | All. 92 MIL05B_AM-90202-G | Tav | 21.1 / 23.5 |
| **93** | All. 93 MIL05B_AM-90203-G | Tav | 21.1 / 23.5 |
| **94** | All. 94 MIL05B_AM-90204-G | Tav | 21.1 / 23.5 |
| **95** | All. 95 4025 MIL05A Relazione geologica e sismica | Doc | 22.1 / 14.5 |
| **96** | All. 96 4025 MIL05B Relazione geologica e sismica | Doc | 22.1 |
| **97** | All. 97 4025 Relazione movimenti terra | Doc | 23.2 / 23.5 |
| **98** | All. 98 4025 Dettaglio vasca di contenimento | Tav | 23.4 / 23.5 |
| **99** | All. 99 4025A_AM-4310-Z | Tav | 23.5 |
| **100** | All. 100 4025A_AM-4311-Z | Tav | 23.5 |
| **101** | All. 101 4025A_AM-5110-Z | Tav | 23.5 |
| **102** | All. 102 4025A_AM-5111-Z | Tav | 23.5 |
| **103** | All. 103 4025A_AM-5210-Z | Tav | 23.5 |
| **104** | All. 104 4025A_AM-5211-Z | Tav | 23.5 |
| **105** | All. 105 MIL05B_AM-90301-Z | Tav | 23.5 |
| **106** | All. 106 MIL05B_AM-90302-Z | Tav | 23.5 |
| **107** | All. 107 MIL05B_AM-90303-Z | Tav | 23.5 |
| **108** | All. 108 4025 Elenco opere attraversate | Doc | 23.7 |
| **109** | All. 109 4025 Planimetria CTR opere attraversate | Tav | 23.7 |
| **110** | All. 110 4025 Corografia elettrodotto | Tav | 23.8 |
| **111** | All. 111 MIL05A Computo Metrico Estimativo | Doc | 24.1 |
| **112** | All. 112 MIL05B Computo Metrico Estimativo | Doc | 24.1 |
| **113** | All. 113 4025 Opere connesse | Doc | 24.1 |
| **114** | All. 114 4025 Modello M3 Campus DC | Doc | 24.1 |
| **115** | All. 115 4025 Relazione tecnica Ex.L10 | Doc | All. 83 4025 Relazione DNSH |
| **116** | All. 116 MIL05 PUE | Doc | All. 83 4025 Relazione DNSH |
| **117** | All. 117 4025 MIL05A Impianti meccanici | Doc | All. 83 4025 Relazione DNSH |
| **118** | All. 118 4025 MIL05A Impianti fotovoltaici | Doc | All. 83 4025 Relazione DNSH |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **119** | All. 119 4025 MIL05A Pompa di calore | Doc | All. 83 4025 Relazione DNSH |
| **120** | All. 120 4025 MIL05B UTA Uffici | Doc | All. 83 4025 Relazione DNSH |
| **121** | All. 121 4025 MIL05B UTA WC Uffici | Doc | All. 83 4025 Relazione DNSH |
| **122** | All. 122 4025 MIL05B Impianti fotovoltaici | Doc | All. 83 4025 Relazione DNSH |
| **123** | All. 123 4025 MIL05B Pompa di calore | Doc | All. 83 4025 Relazione DNSH |
| **124** | All. 124 4025 MIL05B Pompa di calore | Doc | All. 83 4025 Relazione DNSH |
| **125** | All. 125 4025 MIL05B Report HEATING-COOLING | Doc | All. 83 4025 Relazione DNSH |
| **126** | All. 126 4025 MIL05A Capitolato speciale opere civili | Doc | All. 83 4025 Relazione DNSH |
| **127** | All. 127 MIL05B Underground Mechanical System - Technical Specifications | Doc | All. 83 4025 Relazione DNSH |
| **128** | All. 128 MIL05B Technical Specifications | Doc | All. 83 4025 Relazione DNSH |
| **129** | All. 129 4025 MIL05 Pericolosità e rischio geologico, idrogeologico - comune_VIGNATE_2018 | Doc | All. 83 4025 Relazione DNSH |
| **130** | All. 130 4025 MIL05 Pericolosità e rischio geologico, idrogeologico | Doc | All. 83 4025 Relazione DNSH |
| **131** | All. 131 4025 MIL05 Technical Report - External Services | Doc | All. 83 4025 Relazione DNSH |
| **132** | All. 132 4025 Relazione su building downwash e mappe di isoconcentrazione | Doc | 7.6 / 18.3 |
| **133** | All. 133 4025 Piano di monitoraggio ambientale | Doc | 16.1 / 16.3 / 16.4 |
| **134** | All. 135 4025 Allegato C – Format di supporto screening di V.INC.A – Proponente (Revisione 1) | Doc | 25.1 |
| **135** | All. 135 4025 Servizi ecosistemici | Doc | 27.1 |
| **136** | All. 136 4025 Monitoraggio servizi ecosistemici | Doc | 27.1 |
| **137** | All. 137 4025 SDF Strada di accesso | Tav | 11.1 |
| **138** | All. 138 4025 SDC Strada di accesso | Tav | 11.1 |
| **139** | All. 139 4025 SDP Strada di accesso | Tav | 11.1 |

RingraziandoVi per l'attenzione, rinnoviamo
Cordiali saluti.

Danilo Ebalginelli
Legale Rappresentante